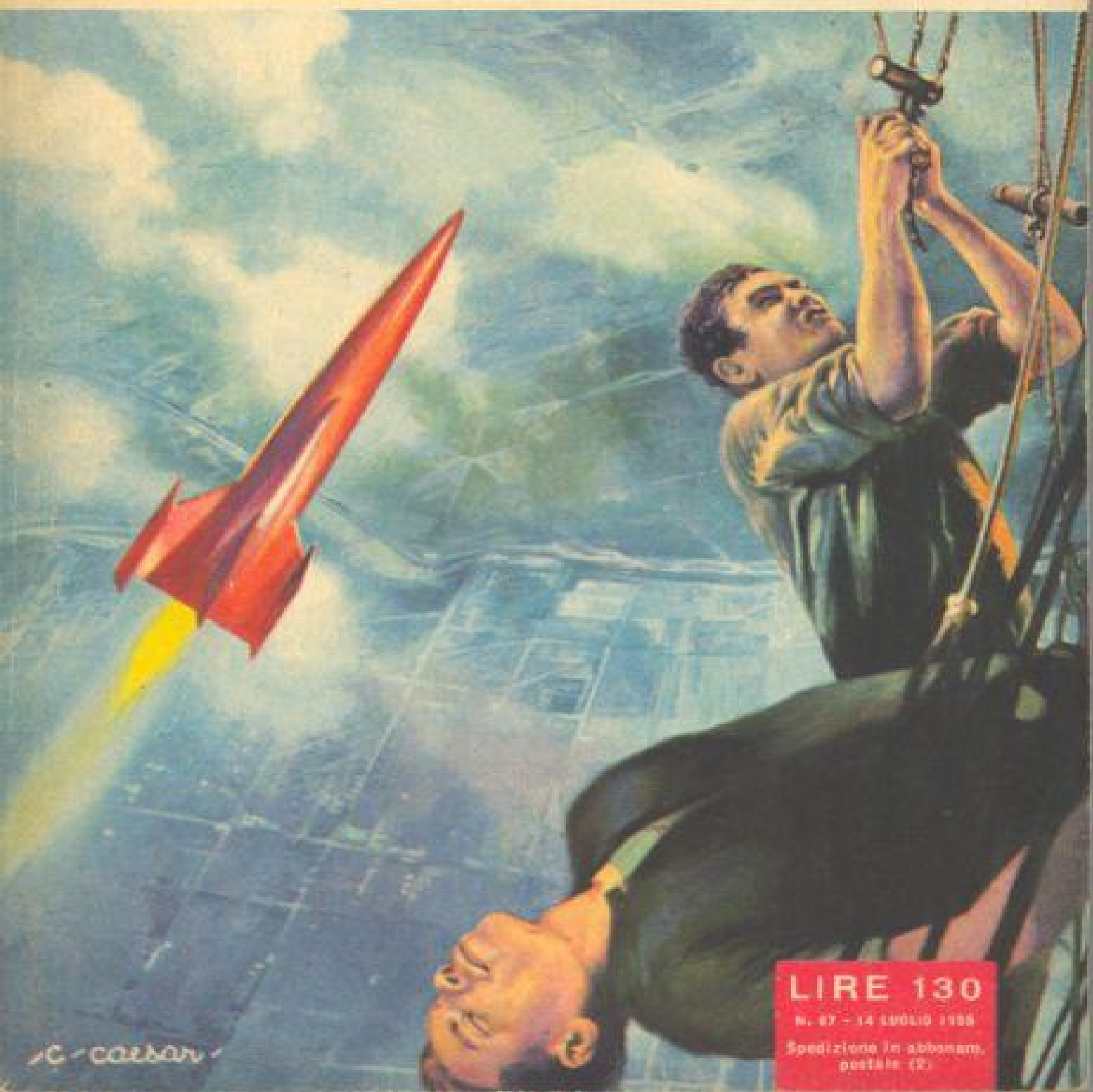
I ROMANZI di URANIA

Arnoldo Mondadori Editore Milano
PERIODICO SETTIMANALE

I FIGLI DI MU

di JOHN W. CAMPBELL jr.

John W. Campbell Jr

I FIGLI DI MU

Titolo originale “The Mightiest Machine”, 1934 di John W. Campbell Jr.

Traduzione di Stanis La Bruna

PRESENTAZIONE

Con la morte di John Wood Campbell jr., avvenuta nel luglio 1971 per attacco cardiaco, scompare dalla fantascienza americana una delle sue figure più importanti: una personalità che è stata per quarant'anni in una posizione di primo piano, dapprima come scrittore, successivamente come direttore della più diffusa rivista specializzata: "Astounding Science Fiction".

Gli inizi di Campbell risalgono infatti agli anni intorno al 1930, quando la fantascienza aveva incominciato a trovare una sua fisionomia sulle riviste specializzate inaugurate da Hugo Gernsback. Gernsback, uno dei pionieri della radio commerciale, appassionato in ugual misura di elettronica e di romanzi scientifici alla Verne, aveva messo sul mercato statunitense, nell'aprile del 1926, la prima rivista interamente dedicata alla fantascienza: “Amazing Stories”. Inserendosi in un filone romanzesco non nettamente definito, che andava dall'avvertenza in paesi esotici, alla Conan Doyle alla cappa e spada interplanetaria alla Burroughs, la rivista intendeva porre l'accento soprattutto sull'aspetto scientifico dell'avventura, e presentava storie di superscienza, ingenue ed entusiastiche pretese di anticipare futuri sviluppi teònici. Sorgono con "Amazing" i primi cliché: la *space opera,* gli extraterrestri sempre ostili, i mostri spaziali, gli inventori a ripetizione, i raggi della morte ecc.

Gernsback trova autori nuovi come E. E. Smith, si assicura la collaborazione di England, Hall, Merritt, Burroughs, Leinster, Cummings, Lovecraft, Kline: autori che fino allora avevano scritto fantascienza collaborando a riviste di

narrativa avventurosa indifferenziata come “Argosy” o di narrativa fantastica come “Weird Tales” (e mentre "Argosy" continuerà a pubblicare storie avventurose senza fare distinzioni, “Weird Tales” si specializzerà in storie fantastiche non a sfondo scientifico).

Il giovane Campbell, nato nel 1910, subisce profondamente l'influsso di questi scrittori: sia il loro tipo di narrativa, sia il programma di Gernsback (“Visioni profetiche che uniscono il dato scientifico al fascino del romanzesco”) hanno in lui un sostenitore entusiastico: Campbell scrive i suoi primi racconti e li invia ad “Amazing”. La rivista, nonostante le grandi professioni di scientificità, in fondo ha assai poco di scientifico; la scienza che presenta non ha alcun rigore, è una vernice stesa sulle avventure e le ipotesi più strampalate. Campbell ha invece una preparazione in chimica e in fisica a livello universitario, e in un paio d'anni diventa uno degli autori più acclamati di storie di superscienza. E' un periodo in cui basta un'idea per fare un racconto; di questo periodo, *When the Atom Failed* (1930) parla di supercalcolatori e di trasformazione della materia in energia; *The Metal Horde* (1930) presenta macchine pensanti; *La voce dal vuoto* (1930) creature d'energia, e nella serie che ha per protagonisti Arcot, Wade e Morey (1930-32) troviamo invisibilità, gas paralizzanti, creature che respirano idrogeno, viaggi interstellari, superastronavi, battaglie spaziali...

Con il 1932-33 si assiste a un progressivo affinarsi di Campbell. Scompaiono le componenti semplicemente avventurose, le prolisse spiegazioni scientifiche, e la narrazione tende a creare un'atmosfera; tecnica e scienza si ritirano dietro le concorrente “Astounding” e qui, per non nuocere alla sua fama di autore superscientifico, i suoi racconti “d'atmosfera” appaiono sotto pseudonimo. Tema di molti di questi racconti è il lontano futuro, quando l'uomo si estingue lasciando alle macchine la sua eredità, o quando l'universo ha esaurito la sua energia, i soli si stanno spegnendo e restano solo robot a osservare: *Sette milioni di anni* (1934). *Alla fine del tempo* (1935).

A questo punto, il tempo che Campbell può dedicare all'attività di scrittore incomincia a ridursi e in pochi anni egli cesserà di scrivere. Terminati gli studi universitari, si sposa e si cerca un'occupazione; passa per diverso tempo da un lavoro all'altro, e alla fine nel 1937 entra nella redazione di “Astounding” e nel 1938 ne diventa direttore: l'ultima sua opera è *La cosa da*

un altro mondo (1938); in seguito svolgerà solo più attività editoriale.

Con la nomina a direttore, Campbell trova la dimensione più congeniale alla sua personalità fondamentalmente polemica. La struttura della rivista gli permette di intervenire ad ogni livello, scegliendo gli articoli di divulgazione, le lettere da pubblicare, scrivendo editoriali in difesa o in polemica, imponendo agli scrittori le sue preferenze e le sue impostazioni.

La rivista che ha ricevuto in consegna dal suo predecessore Tremaine è una pubblicazione affermata, può pagare le tariffe più alte, e automaticamente confluiscono ad essa i nuovi scrittori sorti alla fine degli anni trenta. Questi scrittori sono nati in prevalenza intorno al 1920, hanno vissuto i primi dieci anni della fantascienza come lettori e ne hanno meditato l'esperienza; spesso hanno una buona preparazione scientifica. Campbell, che si è formato come loro, è la personalità più adatta ad indirizzarli e ad apprezzare il loro tipo di fantascienza. Questi scrittori sono Asimov, Heinlein, van Vogt, del Rey, de Camp, Hubbard, Simak.

Campbell insiste sulla plausibilità della narrazione, suggerisce sviluppi e rifacimenti, spinge gli autori ad approfondire la loro visione oltre la descrizione, a chiedersi come agirà l'uomo del futuro. Di suo fornisce spunti e concetti che lascerà svolgere agli altri, ma soprattutto fornisce l'impostazione generale della rivista, una politica editoriale che segue con chiarezza alcuni semplici principi informatori. Campbell ha studiato fisica e chimica, ma in ogni altro campo è un dilettante, non si è mai curato di approfondire le sue conoscenze di storia, di filosofia, di sociologia, di psicologia. Gli pare che trasferire direttamente ad ogni altra forma di conoscenza i metodi e la semplicità della fisica sia la cosa più ovvia, e digiuno com'è di filosofia della scienza non si preoccupa della liceità di questa operazione. Da

“Astounding” continueranno per trent'anni a uscire il ritratto di un mondo impostato al riduzionismo e al semplice meccanismo causa-effetto della fisica, e la convinzione che scienza e buon senso possano risolvere tutto. Da questa impostazione filosofica di Campbell, vecchia di cent'anni, ottocentesca, derivano sia le utopie saldamente rette da scienziati, sia le scienze fasulle come la psicostoriografia di Asimov (tentativo di trattare la storia come se fosse meccanica dei gas), la dianetica di Hubbard (derivata da quel centone neopositivista che è *Science and Sanity* di Korzybski, tentativo

riduzionistico di trattare l'educazione e la psicologia come la fisica), la parapsicologia che vorrebbe applicare ai fenomeni occulti la metodologia delle scienze empiriche. F Campbell le sostiene tutte.

Nel suo tentativo di razionalizzare il reale, Campbell giunge a dar vita a un nuovo genere letterario: la *Science Fantasy,* sulla rivista “Unknown” che ha la caratteristica di presentare il fantastico sotto veste razionale. Il tipico testo di “Unknown” è il romanzo alla de Camp *di Apprendisti stregoni:* in altre dimensioni la magia è una scienza, che obbedisce a leggi relativamente semplici, la si può costruire a tavolino come la geometria, attraverso assiomi e teoremi.

Con questa forma mentis, che non manca di avere richiamo su varie generazioni di fisici e di ingegneri, la rivista di Campbell raggiunge costantemente un vasto pubblico, ma nell'ambito della fantascienza come fenomeno letterario, dopo avere costituito il fenomeno più significativo degli anni quaranta, cessa con gli anni cinquanta di svolgere una funzione significativa.

Su "Astounding" continueranno ad apparire ottimi romanzi, ma i nuovi autori si rivolgeranno alle nuove riviste “Galaxy” e

“Fantasy & Science Fiction”: autori come Sheckley, Farmer, Pohl, Dick, che rappresentano l'ironia, la critica sociale, il dubbio.

Il romanzo che qui presentiamo costituisce la più compiuta opera di Campbell scrittore di superscienza. Esso è stato scritto quando Campbell stava passando dal suo primo tipo di racconto al suo nuovo tipo di racconto "d'atmosfera", e sulla struttura fissa della *superscience story* (lo scienziato cui una nuova scoperta spalanca una successione di invenzioni^sempre più importanti) inserisce spunti di poesia cosmica che sono caratteristici del suo nuovo periodo: si vedano ad esempio la storia del pianeta Myrya che ha assistito alla formazione dell'universo, la tragedia dei centauri nella parte iniziale della terza avventura.

Insieme, a differenza di molte altre opere del periodo, troviamo la costante ricerca di una base scientifica per ogni invenzione: Campbell non inventa scienza come van Vogt, ma rispetta le conoscenze del suo periodo e su di

questa costruisce ipotesi e dispositivi che potrebbero anche funzionare (e si mantiene abbastanza nel vago da rendere difficile la confutazione). In fondo è questo il processo che svolge nella sua mente ogni ricercatore: il ricercatore troverà conferma o confutazione delle sue ipotesi nell'esperimento, ma a un narratore qual è Campbell non si deve chiedere altro che di formare un quadro di dimensioni cosmiche, e Campbell ne ha creato uno sempre capace di avvincere.

Riccardo Valla

CAPITOLO PRIMO

— Immagino — disse Don Carlisle con un'occhiata di disapprovazione — che anche questo sia «il più recente e il più grande risultato conseguito dai nostri tecnici nel campo dei trasporti interplanetari», perché essi, come sai, ogni sei mesi producono la più grande innovazione… con la stessa frequenza con cui i cantieri della concorrenza costruiscono nuove navi.

— Puoi ben dirlo! — rise Russ Spencer. — Una delle caratteristiche di tale astronave è il nuovo condizionatore d'aria Carlisle, che garantisce la giusta temperatura, con la gradazione di ioni, ossigeno e ozono necessaria, e la giusta umidità. Ma ad ogni modo vorrei che tu e Aarn aveste fatto codesta scoperta almeno due anni fa. Mio padre ha sognato per tutta la vita di costruire la prima astronave invulnerabile alle meteoriti nella sua fabbrica *Spencer* di razzi interplanetari. Voi fisici siete stati ben lenti in proposito! — continuò rivolto ad Aarn Munro. — Sarebbe stato meglio che questo miracolo l'aveste fatto prima!

Aarn Munro, un pezzo d'uomo che dominava tutti dalla sua altezza, sorrise appena, compiaciuto. — Dio solo sa quanto l'abbia desiderato anch'io! Ma tieni presente questo, Russ: la fisica è simile a una catena… voglio dire che uno non può aggiungere l'ultimo anello se prima non ha messo a posto tutti gli altri. Il nostro successo è dovuto alla scoperta del principio che fa funzionare lo schermo difensivo: la nostra «atmosfera magnetica». Era un'invenzione che non poteva esser fatta due anni fa, perché allora non esistevano ancora le basi teoriche che ci hanno permesso di sviluppare questa scoperta. Ora, a loro volta, le mie deduzioni sul magnetismo serviranno ai miei colleghi per ottenere altri risultati. E mentre si lavorava a realizzare questa astronave io, nonostante le allusioni sprezzanti di Carlisle, ho continuato a preparare un'altra innovazione «più nuova e più grande».

Cosi parlando essi avevano raggiunto il grandioso basamento di metallo che sosteneva l'ultima creazione della *Spencer e C.* Lilhga circa 250 metri, con un diametro di 82 metri essa aveva la forma di un cilindro appiattito e incombeva su tutti con la sua mole gigantesca. Il rivestimento di aluberillio luccicava con lievi iridescenze illuminato dalle poche potenti lampade sparse

in giro per l'immenso capannone.

Il ronzio delle seghe e il sibilo dei saldatori si udivano appena, perché ormai tutto il lavoro veniva eseguito all'interno dell'astronave, dato che la parte esterna era già terminata. I materiali venivano portati sul posto mediante elicotteri. Alcuni oblò apparivano illuminati e sei grossi cavi serpeggiavano attraverso l'area fino a raggiungere la centrale di energia il cui ritmo pulsante giungeva appena all'interno del capannone, attutito dalla distanza.

— I lavori procedono secondo la tabella orario, Russ? — chiese Aarn guardando la grande costruzione.

— Sì — rispose l'ingegnere. — Barett m'ha garantito ch'era sicuro di terminarla in tempo. Il volo di prova comincerà alle 13 e 57' 30". Fino a Luna City e ritorno. E speriamo, Aarn, che la tua creazione si dimostri veramente refrattaria alle meteoriti.

Una nota di vera preoccupazione vibrava ora nella voce di Spencer. — A parte il fatto che l'astronave ci costa dieci milioni di crediti, che nessuna società di assicurazione vuole coprire per questo viaggio, devi tener presente che a bordo vi sarà un equipaggio di settantatre uomini. Ad ogni modo io ti ho preso in parola, e provo la *Procione* proprio nel periodo in cui cadono le Leonidi.

Aarn assentì in silenzio. Poi spiegò, ancora una volta: — Gli scienziati assicurano che la *Procione* può sostenere l'urto delle meteoriti pesanti fino a una tonnellata. E, come sai, le meteoriti che pesano più di cinquanta chili sono molto rare.

Ma basta una sola a rovinare tutto — gli rammentò Spencer. — Mio nonno e mio padre hanno fondato e sviluppato questa industria. Io vi ho concorso ben poco (solo in questi due ultimi anni, dacché è morto mio padre), ma ci tengo molto a non dare un fiero colpo a tutta una tradizione di successi. Il nonno costruì il primo aerorazzo destinato alla Luna nel lontano 1983

e il babbo varò la prima astronave destinata a raggiungere Marte nel 2036. Tuo padre comandò la prima astronave destinata a raggiungere Giove, e mio padre ne fu il costruttore. Naturalmente ormai quel modello costruito dalla

Spencer e C. viene costruito anche da altre società concorrenti. Specialmente i dirigenti della *Deutsche Rakete* fanno del loro meglio per batterci. E di certo mi salteranno addosso se questo nostro ultimo modello dovesse fallire. Perciò sono costretto ad aver fiducia nei tuoi calcoli.

— E fai bene — rispose Aarn con un sorriso. — Ci scommetto il collo sulla invulnerabilità dell'involucro! I calcoli sul campo magnetico ci garantiscono contro ogni sorpresa.

— Uhm… sarà così — intervenne Carlisle. — Ma voi studiosi di fisica non avete fatto una bella figura a proposito della fusione dell'atomo. Ci avete promesso l'energia atomica e la trasmutazione della materia per un secolo, ma non sapete descriverci completamente perché si verifica una data reazione chimica!

— Ho sentito — ribatté lentamente Aarn — che voi chimici, avete una teoria in proposito. E tale teoria dice anche che il tungsteno, messo in un tubo catodico, dovrebbe emettere una luce «rosa pallido», come s'è espresso Morgenthal.

— Ebbene, voi fisici non, avete predetto che il carbone si combina solo con gli elementi elettro-negativi? La nostra spiegazione sul tungsteno che emetterebbe una luce rosa pallido non è poi peggiore della vostra negazione dei comuni idrocarburi. E noi chimici abbiamo prodotto i carburanti per i razzi terrestri mentre voi fisici non avete ancora prodotto l'energia atomica per le astronavi interplanetarie. Oh, certo, avete ottenuto una specie di surrogato, nell'accumulatore…

— L'accumulatore — lo interruppe Aarn — è un mezzo utilissimo dalle dimensioni ridotte, è qualcosa che voi chimici non avreste neanche sognato. Debbo forse ricordarvi che noi gioviani fummo costretti ad attendere per ben ventidue anni lassù, prima di poter fare il viaggio di ritorno? I chimici, si, sono riusciti a trovare i carburanti grazie ai quali un'astronave può andare dalla Terra fino a Marte o a Giove, ma quei carburanti non erano neanche capaci di far sollevare le astronavi, quando si trattava di ripartire da quest'ultimo pianeta. Ci volle l'intervento dei fisici, per riuscire a far tornare da Giove i disgraziati membri di quella spedizione, dopo tanti anni! La chimica riuscì a portarli fin là ma non riuscì a riportarli alla base.

— È vero: ma fu grazie alla chimica se quelli poterono sfamarsi coi cibi sintetici, nel frattempo!

— Bella roba! — esclamò Aarn facendo una smorfia di disgusto.— Solo a diciannove anni ho potuto mangiare qualcosa di saporito!

— Tuttavia a giudicare dai risultati, quel cibo sintetico ti faceva bene! — osservò Spencer con un sorrisetto.

Aarn Munro era alto un metro e ottanta e a coloro che non conoscevano né lui né la sua singolare storia, sembrava troppo grasso. Egli misurava un metro e quaranta di torace e le braccia e le gambe erano saldate al corpo in modo bizzarro. E sembravano mal fatte. Giove, un mondo dove esiste una forza di gravità ch'è due volte e mezzo quella della Terra, richiedeva dai suoi abitanti una robustezza particolare e anche sveltezza. Sulla Terra Aarn pesava circa 160 chili. I primi vent'anni della sua esistenza li aveva trascorsi sul gigante del Sistema. Il suo organismo si era irrobustito in un modo quale non si immagina neanche sulla Terra. Più di una volta egli aveva mostrato la sua capacità straordinaria sollevando una tonnellata e mezza di piombo e camminando con tale peso sulle spalle.

— Sì, il cibo sintetico mi giovava indubbiamente — ammise Aarn. — Però fui davvero contento quando giunse l'astronave che doveva ricondurci sulla Terra!

— Ma se non fosse stato per i trampolini di lancio offerti dai satelliti — disse Spencer, — anche i bravi fisici, vantati da Aarn, non sarebbero riusciti a liberare un'astronave imprigionata su Giove!

— Questo è vero — ammise Aarn, — ma non c'entra con la questione; perché, vedi, i satelliti *ci sono.* In numero di nove.

Che cosa puoi chiedere di meglio?

Così parlando essi avevano raggiunto l'ingresso principale della *Procione,* ma Spencer, per meglio sottolineare le sue parole, si fermò; si fermò anche Aarn Munro, costringendo così gli operai che si recavano dentro l'astronave a fermarsi a loro volta.

Posso chiedere tante cose — asserì Spencer con voce risentita. — Posso chiedere l'apparecchio antigravità, per esempio.

Se la fisica vale qualcosa, dovrebbe almeno poterci dire: «Ecco qua il modo teorico di costruirlo ma non possiamo ottenerlo materialmente, a motivo di questo e di questo». E poi dovrebbe trovare la maniera di superare tali ostacoli. E posso chiedere anche una macchina generatrice di energia. Energia atomica, forse. Questo colosso che vedete qui non è altro che uno spreco di acqua, acqua che un giorno potrebbe servire al nostro pianeta. Guardate Marte… arido come la polvere! È quasi impossibile mandare l'acqua lassù con i razzi. Se non fosse per le fotocellule che forniscono direttamente l'energia solare a coloro che vi si sono trasferiti, essi non potrebbero vivere. Perché grazie all'energia così ottenuta possono ricavare l'acqua dal gesso. Ebbene, chissà che un giorno la Terra non si trovi a corto di acqua, a motivo dello sperpero di tante migliaia e migliaia di tonnellate di acqua che facciamo adesso! — S'interruppe un attimo per misurare l'effetto prodotto dalle sue parole, poi continuò:

— Maledizione, Aarn, perché non trovi qualcosa? La chimica non può farci nulla. Il problema va risolto dai fisici. Certo, ed io sono il primo a riconoscerlo, tu hai già fatto un miracolo ottenendo l'atmosfera magnetica. Il modo come quella ferma le meteoriti e le brucia dissolvendole è un prodigio; ma a noi occorre dell'altro!

— Troveremo qualcosa, Russ, troveremo. Intanto questa atmosfera magnetica non è che un sottoprodotto delle nostre ricerche. È stato il primo passo lungo tale strada. Io di solito non parlo molto del mio lavoro, ma posso garantirti che ho lavorato sodo e che i risultati non mancheranno. Ed ora... ti racconterò una fiaba.

«Ho visto una macchina. La macchina più potente che sia mai esistita. Essa brucia quantità incalcolabili di materia, trasformandola in energia. Durante il primo stadio del procedimento tale energia è di natura atomica, ma poi si trasforma in calore, in luce e in altre forme. Ed una di tali forme era un singolare campo di forza, capace di scaraventare negli spazi enormi masse di materia, grandi decine di volte più della Terra, più grandi dello stesso Giove, a distanza di milioni di chilometri.

«Era una macchina meravigliosa, pulsante, ritmica, che lavorava alla perfezione senza mai logorarsi e senza richiedere riparazioni, e che controllava miliardi e miliardi di cavalli vapore e che mai si alterava. Una macchina dal rendimento perfetto. Controllava forze che avrebbero potuto scaraventare questo nostro pianeta chissà dove, come un granello di polvere.

«Era una stella. Era il Sole, la macchina più potente che l'uomo abbia mai ammirato. Un generatore titanico, inconcepibile, che ogni secondo produce l'energia di tre milioni di tonnellate di materia distrutta, pur conservando il suo equilibrio.

sì, abbiamo ogni secondo l'esplosione di più di tre milioni di tonnellate di materia, regolata e controllata. Salvo che, di tanto in tanto, compaiono delle crepe sulla superficie della macchina, crepe abbastanza grandi da poter inghiottire tutti i pianeti del Sistema. Oppure essa emette certe fiamme alte mezzo milione di chilometri sollevando miliardi di tonnellate di materia per centinaia di migliaia di chilometri, vincendo una forza di gravità che corrisponde a dieci volte quella di Giove… a venticinque volte quella della Terra.»

— Ma… la vince veramente?

Aarn guardò fisso Spencer negli occhi e, lentamente, un'espressione di meraviglia apparve sulla faccia del costruttore di astronavi.

— Santo… Cielo! L'antigravità! — esclamò Spencer.

— La mia non è che una intuizione, Russ. Per ora non so di sicuro. Ma adesso ho bisogno del tuo aiuto. Occorre che, dietro un tuo ordine, tutti i comandanti delle astronavi facciano certe osservazioni di una natura particolare. E ho bisogno anche delle osservazioni ottenute col magnetometro lunare e con l'elettrometro, coordinate con una serie di dati presi su Phobos e sul Nono Satellite. Se tu mi fornisci tali elementi… ho un'altra idea.

Aarn si voltò e si recò sulla *Procione*, tutto pensieroso. Gli operai che avevano atteso pazientemente finché quell'uomo tarchiato dalla corporatura enorme si movesse, poterono alla fine procedere per la loro strada.

CAPITOLO SECONDO

Con quel tono eccessivamente calmo, che si usa di solito quando la pazienza sta per esaurirsi, Spencer parlava a Carlisle che ghignava. — No. Ti garantisco che quel tipo di mezzo matto che risponde al nome di Aarn non mi ha dato alcuna informazione. Mentre io gli ho dato tutte le informazioni che desiderava. Allora gli domandai che mi desse almeno un briciolo di speranza.

«“Uh! Non è quello che speravo” mi ha risposto l'amico scotendo il capo. “Tuttavia… chissà? … può darsi che la mia teoria sia sbagliata, ma può darsi che sia esatta. No; non so davvero, Russ. Voglio…” Figurati se posso scoprire a cosa tendano le sue ricerche sperimentali! Quel tipo parla quanto un'ostrica, te lo garantisco!»

Don Carlisle sorrise con aria comprensiva. — È appunto perché Aarn non vuol parlare che sono venuto qui. Infine, di chi è questo laboratorio?

— Be', a quanto pare sono io che mantengo il laboratorio.

Ed è forse per questo che non posso metterci piede. Poi bisogna tener conto di un'attenuante nella condotta di Aarn. Dopo la crociera della *Procione* sulla Luna, compiuta sotto la pioggia delle Leonidi senza che l'astronave riportasse una sola ammaccatura, i nostri cantieri hanno ricevuto tante ordinazioni che io non so più da che parte voltarmi, e Aarn s'è gonfiato la testa quanto lo stesso Giove. Prima di queste ricerche sulla gravità i suoi studi erano indirizzati altrove. Lui lo chiama «canale d'induzione». Qualcosa che dev'essere connessa alla sua «atmosfera magnetica», direi.

— Ma cos'è codesta atmosfera magnetica? — fece Carlisle.

— lo gliel'ho chiesto una volta e lui mi ha spiegato qualcosa circa un campo di alta *permeabilità* grazie alla quale le meteore vengono ad essere elettrificate. In tal modo il magnete fa fermare le meteoriti e le fa scoppiare, perché le meteoriti sono composte essenzialmente di ferro. Ora io, secondo le nozioni puerili che posseggo, ho sempre pensato che un magnete attraesse il ferro. A quanto pare mi sbagliavo.

Spencer rise divertito e rispose: — È vero. Il magnete attrae il ferro. Ma Aarn ha scoperto il modo di far agire le linee della forza magnetica in modo tale da ottenere un polo magnetico (sud o nord non importa) isolato. E anche una carica elettrica. Aarn dice che le linee della forza magnetica, che rappresentano l'altro polo, vengono deviate di novanta gradi nello spazio, diventando così linee di forza elettrica. Ad ogni modo egli dispone di un solo polo magnetico e così si circonda di un campo magnetico uniforme che attrae il ferro, il nichelio e il cobalto, naturalmente. Ma quando i detti metalli cadono attraverso tale campo, tagliano le linee della forza magnetica. Così facendo agiscono come generatori elettrici. L'elettricità è generata da essi e li riscalda. Ma il calore rappresenta energia, e il calore viene generato a spese del loro movimento. Il campo magnetico è talmente intenso e la loro velocità è talmente grande, dapprima, che le meteoriti si riscaldano istantaneamente fino a migliaia di gradi centigradi ed esplodono, polverizzandosi. In tal modo le meteoriti divengono innocue. Salvo, naturalmente, quelle troppo grosse che il campo magnetico non riuscirebbe ad annullare del tutto; però di tali meteoriti ce ne sono ben poche! In altre parole questo campo magnetico funziona, attorno all'astronave, a somiglianza dell'atmosfera che circonda la Terra. Esso rallenta le meteoriti maggiori e distrugge le piccole. Come sai, ben di rado una meteora riesce a superare la nostra atmosfera. E l'atmosfera magnetica è efficace quasi alla pari di quella terrestre.

— Ma come fa un semplice pezzo di metallo, senza resistenze o fili, a generare la corrente? — obiettò Carlisle.

— Andiamo Car, rifletti un momento. Adesso entriamo in un campo che conosci! In che modo funziona un generatore?

Ogni filo non è che un semplice pezzo di metallo. La grande trovata di Aarn è la seguente: egli è riuscito a far correre le linee della forza tutt'intorno all'astronave, a guisa di guaina, e cioè parallele all'involucro, e non a raggi come gli aculei di un porcospino. In tal modo...

— Oilà, padrone! — fece una voce profonda presso il suo orecchio sinistro. — Non vuoi dunque entrare?

Spencer balzò dalla seggiola come se fosse stato attraversato dalla corrente ad alta tensione. Si voltò dalla parte di Aarn con una faccia furente: —

Maledetto gioviano, se non fosse per la reverenza e il rispetto che porto alla memoria di tuo padre ti licenzierei all'istante!

— Davvero? — domandò Aarn con aria pensosa. Quando Aarn rifletteva, il suo volto largo, e il corpo grosso e poderoso assumevano un aspetto bovino, di persona poco intelligente che rumina faticosamente i pensieri. — Mi dispiacerebbe, Russ — disse poi. — Ma penso che dispiacerebbe di più a te. Sono riuscito ad ottenere la «super-permeabilità magnetica dello spazio». Ora, siccome il termine oltre che lungo è poco espressivo ho deciso di inventare un nome più breve e più evocativo.

D'ora innanzi dirò che questa è la prima parte del «raggio collettore»: il *canale d'induzione.* Ad ogni modo, vogliate accomodarvi.

Il laboratorio di Aarn era spazioso e diviso in due parti.

C'era la sala dove si trovavano gli strumenti e i materiali per gli esperimenti e dove lavoravano i quattro assistenti, e c'era la stanza propria di Aarn Munro, il suo *sancta sanctorum.*

Nel laboratorio interno di Aarn si trovavano una serie di panche e di tavoli. Erano tutti quanti carichi di congegni, fili, bobine, voltmetri e avvolgimenti. Sul pavimento si trovavano i materiali più pesanti e ingombranti.

Spencer rimase alquanto sorpreso nel vedere che una delle panche più grandi era stata sgombrata per mettervi solo le due parti di un apparato. Aarn ghignò di nuovo. Spencer sapeva, per triste esperienza, che quel ghigno pronosticava di certo qualcosa di' molto rivoluzionario, qualcosa che avrebbe sconvolto tutti i suoi calcoli e che gli sarebbe costato, almeno temporaneamente, diversi milioni di crediti.

— Guardate — disse Aarn, rivolto ai due uomini, e indicò il nuovo apparato che aveva disposto sulla panca. Esso consisteva di due gruppi principali. All'un capo della panca stava un quadro di comandi, rinforzato da un assortimento complesso di tubi e di fili con un congegno che somigliava molto all'apparato dell'atmosfera magnetica, connesso ad uno strano dispositivo conico. C'era un supporto alto venticinque centimetri sormontato da un cono di fili di rame che correvano per il lungo, formando la superficie

del cono stesso, e si prolungavano dalla base, tutt'intorno, per tenere in posizione alcune spire di rame che circondavano l'apparato.

La cima del cono era costituita da un pezzo di rame grosso quanto una palla da golf. La bocca del congegno, cioè il sistema di spire, era larga circa dieci centimetri e lunga almeno venticinque. Ma le aste di rame, quelle che formavano i lati del cono, erano isolate accuratamente dal pezzo di rame che sormontava il cono stesso. Da tale palla, un'asta di rame, robusta, era proiettata secondo l'asse del cono.

Aarn sorrise e accese l'apparato. Un ronzio basso, musicale, si alzò dai tubi e dalle spire e lentamente un alone di luce azzurra comparve sulla palla di rame e sull'asta che ne emergeva secondo l'asse. Per cinque secondi tale lucore rimase fermo mentre un altro, pure di colore azzurro, cominciava ad apparire sul sistema esterno delle spire di rame. Poi, mentre questa seconda luce raggiungeva il massimo, quella interna cominciò ad attenuarsi; quindi, rapidamente, si stabili un ritmo pulsante e infine, prima il conduttore interno e poi quello esterno, presero a brillare intensamente. La luce si stabilizzò in un rapido ammiccare che l'occhio percepiva appena. Aarn guardandola sorrideva ad un suo pensiero.

— Occorrono alcuni minuti perché l'apparato si riscaldi — spiegò. — Questa è la prima metà. Ed è stata la parte più difficile da realizzare, sebbene questo proiettore rappresenti la scoperta più importante. — Aarn spinse un secondo supporto, per farlo vedere meglio. Questo era sormontato da un piatto di metallo che somigliava molto ad una fondina. La superficie interna era evidentemente parabolica e costituita da un intrico di piccole eliche di rame, ciascuna orientata verso la direzione del fuoco della parabola, mentre l'orlo della fondina era costituito da un avvolgimento più massiccio.

Con cura Aarn aggiustò l'apparecchio in modo da dirigerlo verso la gabbia di fili di rame la cui luce continuava ad ammiccare rapidamente, ponendolo sulla stessa linea dell'apparato posto all'altro capo della panca. Questo sembrava ben semplice, essendo costituito da alcuni supporti collegati da fili variamente disposti. C'erano due aste parallele di rame, una doppia spirale formata con due fili isolati e due dischi di metallo.

— Quelli — spiegò piano Aarn — sono connessi semplicemente alla

sorgente di energia. Si tratta di una corrente alternata di sessanta cicli di duecento e venti volt. Il congegno alimentatore è un normale *pick-up,* o presa di corrente, collegato a quei fili. Invece il vero segreto è costituito da questo proiettore, perché esso ha il potere di tramutare lo spazio in un conduttore perfetto della carica elettrica spaziale. Non elettricità, proprio carica elettrica spaziale. Ma il risultato è lo stesso. Perché, grazie al proiettore, lo spazio che trovasi lungo il suo asse diventa un conduttore di corrente, e la corrente passa solo lungo l'asse.

L'interruttore a spirale è necessario per impedire che la cosa si estenda all'infinito. Questo *pick-up* si troverà lungo l'asse, e così pure vi si troverà il primo dei fili conduttori. Tali fili non formeranno un corto circuito perché la corrente, come ho già detto, passa solo attraverso l'asse. Ma il *pick-up* che qui vedete continua a mandare lampi di energia, e in tal modo può attingere la corrente che si trova nella colonna stessa. Posso farlo funzionare su qualsiasi frequenza, da un ciclo al secondo a circa cinquanta megacicli. Ora io lo adatterò a sessanta cicli ed esso s'intonerà con la corrente che mi giunge dai due fili e farò andare la serie di luci e quel motore.

Aarn premette un interruttore. Istantaneamente tre contatti mobili scattarono e una forte corrente parve attrarre fra di loro i tre uomini e quindi la piccola presa di corrente, col suo ammiccare rapido e fermo, emise raggi di brillante ionizzazione. Essi cominciarono a sfiorare la forma del cono, si sparsero rapidamente finché non riempirono la densa colonna di energia che veniva dal collettore del proiettore; quindi la ionizzazione si distese in lunghezza, simile ad un fluido luminoso che scorresse in una conduttura diritta.

— La cosa non è in fase… si perde un mucchio di energia — disse Aarn. Cominciò ad aggiustare una lancetta e la rapida intermittenza della luce cessò, mentre la frequenza si alzava.

Repentinamente la ionizzazione svanì del tutto lasciando solo una piccola aureola di luce attorno alla stessa presa di corrente.

Poi la ionizzazione tornò, per scomparire nuovamente. Ogni volta che essa scompariva, le luci splendevano, e il motore indicato da Aarn ronzava più forte per la maggiore velocità.

Poi l'apparecchio fu regolato del tutto;le luci brillarono ferme e il motore, della potenza di cinque cavalli, ronzò morbidamente in continuità.

— Il rendimento è di circa il 75%, il che non è molto, lo riconosco... ma è abbastanza per quello che ho in mente — disse Aarn.

Spencer stava osservando la macchina attentamente. Alla fine domandò: — Come mai la presa di energia non provoca un corto circuito con questa cosa? Essa getta un cilindro di energia attraverso il tubo del canale d'induzione, come l'hai chiamato.

La corrente dovrebbe cadere ad angolo retto sull'asse, attraverso le due estremità dei fili.

Aarn sorrise a mezza bocca. — Questo è appunto il motivo, perché mi ci son voluti nove mesi per condurre a termine l'apparecchio. La risposta è che il canale e la grata a cono non proiettano la stessa energia. La grata della presa di corrente proietta una forza che accetta solo l'elettricità negativa, mentre il canale accetta solo quella positiva. Perciò non si può formare il corto circuito.

— Una bella trovata! Una cosa che abbiamo cercato per oltre un secolo! Aarn, tu hai realizzato l'emissione dell'energia lungo un canale!

No! È questo il punto: l'energia non viene *emessa* lungo il canale, — protestò il gioviano con energia, — invece viene emesso un raggio lungo il canale, un raggio che *prende* l'energia, che l'attinge. La differenza è talmente grande e vitale come può esserla la differenza fra l'essere colpito da qualcosa e il fermare questo qualcosa.

— Uhm... uhm! Sì, c'è una differenza sensibile. Ma all'effetto pratico che cosa comporta questa differenza? È il valore pratico, quello che conta per noi.

— Il valore pratico? Ma è evidente — esclamò Aarn. — Nessun raggio creato finora dall'uomo si manteneva compatto, conservava lo stesso calibro in tutto il percorso, in quanto il diametro di quei raggi non era fisso per tutta l'estensione del raggio stesso, da qui all'infinito. Qualsiasi raggio può portare la stessa quantità di energia per centimetro quadrato della sua sezione (in qualsiasi punto si sezioni il raggio stesso) finché tale energia non venga

assorbita dall'oggetto a cui è destinata. Supponiamo che io mandi l'energia ad un'astronave che si reca nella Luna. Con un raggio normale, intendo dire. Che succederà?

Il raggio, nel punto di emissione sulla Terra, ha una sezione, poniamo, di tre decimetri quadrati. Bene; e la presa di energia, sull'astronave, ha la sezione di sei decimetri di diametro, diciamo. Quando l'astronave si trova a cento chilometri d'altezza, il raggio e la presa di energia diventano della stessa sezione (perché il raggio normale tende ad allargarsi leggermente man mano che si allontana dal punto di emissione). Alla distanza di duecento chilometri il raggio spreca il 75% della sua energia perché solo il 25% di essa viene attinto dalla presa. Ora esaminiamo il nostro caso: il raggio collettore. Se è l'astronave a proiettare il canale d'induzione in cui passerà il raggio, la centrale terrestre non fa che mandare l'energia lungo un condotto sicuro, e tale energia deve incanalarsi per forza lungo il raggio. Questo finisce col diventare più efficiente man mano che l'astronave si allontana dalla Terra, confronto al raggio tradizionale. È chiaro?

— Abbastanza — riconobbe con un sorrisetto Spencer. — Sicché d'ora innanzi le astronavi non porteranno più accumulatori, eh? Basterà che esse mandino giù un raggio e attingeranno l'energia dalla Terra. Ma dimmi, Aarn, e come pagheranno l'energia così «spillata»? Perché esse potrebbero attingerne da qualsiasi centrale della Terra…

Aarn sorrise e rispose: — In primo luogo le astronavi non «spilleranno» l'energia dalla Terra e in secondo luogo, ammettiamo pure l'ipotesi che tu mandi giù un raggio per attingere l'energia elettrica dalla Terra. Che accadrà? Prima di tutto devi metterti in fase con qualche grande centrale elettrica. Poi riceverai qualcosa come mille o diecimila volt che ti spediranno, te e il tuo trabiccolo, al Creatore. Nella migliore delle ipotesi può darsi che l'astronave se la cavi, ma è certo che l'apparato ricevente si fracasserà.

— L'energia non deve essere spillata dalla Terra? — obiettò Spencer. — E da dove, allora? Di certo non da uno dei pianeti perché quelli hanno già i loro guai con l'energia elettrica…

— No. L'energia verrà attinta dalla macchina più potente!

— Santo Iddio! Il Sole! Vuoi dire proprio che quest'aggeggio potrebbe spillare l'energia dal Sole?

Spencer era impallidito. Vedeva già il raggio emesso da un veicolo interplanetario, sperduto negli spazi, attingere l'energia solare, rubare la forza che si sprigionava dalla fornace immensa dove la materia veniva frantumata nei suoi atomi.

— Il Sole — assenti Aarn. — Certo, fa un certo effetto pensare a questa possibilità fantastica: spillare l'energia dalla macchina più potente, dalla macchina più inconcepibilmente enorme che esista nel cosmo… perché qualsiasi stella potrebbe servire alla pari del nostro Sole. Pensate, rifornirsi di energia direttamente da una stella, da qualsiasi stella!

— La cosa è possibile, a ben considerarla. Naturalmente occorre avere una riserva di energia da usare quando l'astronave non si trovi in posizione di poter attingere l'energia dal Sole.

Ciò richiede solo qualche modifica in questo apparecchio. E allora si potrà attingere energia per miliardi e miliardi di chilowattora in corrente continua, a qualsiasi voltaggio, fino al massimo di circa cinquecento milioni che renderebbe impossibile l'isolamento, in qualsiasi circostanza. E quindi… energia illimitata. Energia atomica! Dalla macchina più potente, più sterminata che esista nel Cosmo! Dalla macchina che è grande trecentomila mondi come il nostro…

Scoppiò a ridere, improvvisamente. Carlisle, tu volevi sapere perché i fisici non ti han dato l'energia atomica che avevano promesso. Ecco qua la risposta dei fisici. L'energia atomica sarebbe troppo costosa, richiederebbe un controllo complicato, anche… e perciò, i fisici spillano l'energia dal Sole! Credo che ciò basti per tutti, no?

CAPITOLO TERZO

— Questa è una delle cose che avevo promesso — asserì tranquillamente Aarn. — Ora che abbiamo l'energia credo di potervi promettere anche il congegno dell'antigravità.

— Anche quello? Ma dimmi, Aarn, non vuoi lasciare nulla da scoprire agli altri scienziati? E come…

— È stato il Sole a confidarmi anche questo segreto. Vedi, le forze tremende esistenti sotto la superficie mandano all'aria la legge di gravità e mandano in alto anche quelle grandi masse di materia incandescente. Io avevo ragione… e i dati che le astronavi han raccolto per me mi hanno fornito le basi necessarie per la soluzione del mio problema.

— Guarda… per un secolo e più gli uomini han saputo che c'erano tre specie di campi nello spazio. C'è il campo dell'energia elettrica e c'è il campo dell'energia magnetica, campi che si trovano ad angoli retti fra di loro. Il mio meccanismo dell'«atmosfera magnetica» consiste semplicemente in questo: esso fa girare metà del campo magnetico di novanta gradi e lo rende così elettrico, abolendo il polo magnetico.

«Ma… la gravità non ha poli. La gravità è tetradimensionale invece di essere tridimensionale. E ho potuto trovare la risposta al mio quesito grazie al Sole. Ricordalo, ci vogliono oggetti tridimensionali per avere due differenti tipi di distorsione.

Prendi un esempio, una palla di gomma. La gomma, mediante la spinta di un corpo può incavarsi in un datò punto, ebbene che succederà? Si gonfierà nella direzione, e anche, radialmente, su un piano normale alla direzione della spinta. In tale caso avremo due tipi di tensione della gomma che si trovano esattamente ad un angolo di novanta gradi. Questo rappresenta le posizioni rispettive del magnetismo e del campo dell'elettricità.

Evidentemente questa spiegazione regge fino ad un certo punto; perché la palla che abbiamo preso ad esempio è tridimensionale mentre lo spazio è

tetradimensionale. Ma come basta un mezzo tridimensionale per dimostrare l'esistenza di due tensioni ad angolo retto fra di loro, così basta un mezzo tetradimensionale per avere tre forze ad angolo retto fra di loro. E il curioso è questo: nei campi magnetico ed elettrico i contrari si attraggono. Nel campo della gravità sono i simili ad attrarsi. Il che è caratteristico. I contrari si respingono. Io posso creare i campi di gravità... purché disponga di energia sufficiente. Perché qualsiasi tensione dello spazio è energia. E la creazione dei campi di gravità richiede quantità enormi di energia.»

Aarn si alzò dalla panca su cui s'era seduto e prese a togliere l'apparato per sostituirlo con un altro gruppo di congegni.

— Supponiamo che si desideri liberare una massa della gravità, cioè del suo peso. Tu conosci la rappresentazione delle linee di forza del campo magnetico, Spencer. Ebbene, puoi servirti di tale immagine per uno qualsiasi dei tre campi dello spazio. Nell'immagine relativa alla gravità, le linee di forza operano in questo modo, all'incirca: l'attrazione della Terra verso un corpo piccolo come questo pezzo di piombo è eguagliata, naturalmente, dall'attrazione del piombo per la Terra. Se tu pensi alla cosa sotto l'aspetto delle linee di forza, immagina il campo di un potente magnete: le linee di forza magnetica si curvano e passano attraverso il pezzo di ferro. Ora supponi che noi si voglia avvolgere attorno al pezzo di ferrò una spirale di filo per rendere il ferro stesso «senza peso magnetico» per così dire.

Noi dovremmo far sorgere nel filo a spirale una forza magnetica che si opponesse alle linee di forza magnetica di cui ho parlato prima, in modo da deviarle. Insomma per smagnetizzare il nostro pezzetto di ferro dobbiamo sopraffare il grande campo magnetico in cui quello si trova posto. Lo stesso per ottenere la degravitazione. Noi per impedire che il pezzetto di piombo tenda verso la terra dobbiamo fare in modo che il piombo non abbia più peso, ma per giungere a ciò dobbiamo annullare, controbilanciare, il campo di gravità della Terra, il campo di gravità del Sole e tutti i campi dell'universo. Per il momento questo è un lavoro eccessivo, e io se voglio raggiungere un risultato concreto, annullerò solo i campi del Sistema solare. Ma anche limitandomi così, occorre una grande quantità di energia. La legge di conservazione dell'energia richiede che io fornisca energia equivalente alla forza di gravità che lo lega alla Terra, fino a sollevarlo nell'infinità degli altri

mondi. Cioè l'equivalente all'energia cinetica che esso avrebbe alla velocità di circa cento chilometri al secondo.

Aarn fece una pausa. Aveva già disposto il suo apparato: una serie di spire di forma curiosa, circondata da un paio di lastre di metallo. Uno spazio cavo, corrispondente all'incirca ad otto decimetri cubi, rimaneva in mezzo a loro, e in tale spazio, ora, Aarn stava mettendo una sferetta di piombo che era appesa al lungo braccio di una bilancia. La bilancia era equilibrata da un gruppo di pesi che complessivamente raggiungevano i due chili.

Dalle spire si partivano due fili di rame isolati e intrecciati che arrivavano fino all'attacco dell'energia elettrica, all'altro lato della camera. Una volta terminata la disposizione, Aarn andò al quadro dei controlli e mise la mano sulla leva principale.

— Siamo pronti, mi sembra. Tieni d'occhio il piombo, Spencer, e vedi di tenerlo bilanciato.

Aarn stabili il contatto e rapidamente fece avanzare il regolatore.

Per una decina di secondi non accadde nulla.

— L'induzione... si sta formando un campo magnetico, adesso, e anche un polo elettrico — spiegò Aarn.

Poi, bruscamente, ma anche agevolmente, il braccio della bilancia che reggeva i pesi si abbassò.

— Il piombo perde il suo peso! — avverti Spencer con voce emozionata.

— Lo credo bene! C'è una potenza di 200 cavalli — esclamò Aarn.

Carlisle osservava con interesse il fenomeno, mentre Spencer toglieva dalla bilancia un peso dopo l'altro. — Adesso non resta che un chilo, di peso — avverti poi Spencer.

— Così credo che basti — disse Aarn. — Ho voluto soltanto mostrarvi la mia creazione.

— E può vincere completamente la forza di attrazione della Terra?

— Potrei farlo… fra quattro anni e mezzo, con questa potenza. Ma, badate, man mano che il peso del piombo diminuisce occorre immettere una energia sempre maggiore. Quando esso fosse arrivato a pochi grammi occorrerebbe aumentare in proporzione inversa l'energia elettrica da trasmettere all'apparato.

Aarn tolse la corrente. — Per un esperimento può bastare, mi sembra, no? — disse. — Certo, sarà molto più interessante applicare il principio su grande scala: tenete presente che questa *bobina gravitazionale* costituisce anche una enorme riserva di energia. Col raggio collettore che già vi ho mostrato, puntato sul Sole, e con un modello più grande, vi farò vedere mirabilie!

E poi... ma si, ho qualcos'altro in vista. Ma non sono ancora pronto — si affrettò a specificare.

Spencer era trasalito all'ultimo annuncio di Aarn, aspettandosi chissà quale altra rivelazione. Poi, deluso, guardò disgustato l'amico. — Che ti avevo detto, Carlisle? Lo vedi com'è?

Ciarliero come un'ostrica! Ed ora permetti che ti faccia una domanda, Aarn: Come fai a saperlo, che il raggio collettore funzionerà? L'hai già sperimentato nel Sole?

Aarn sorrise appena. — Sentite, amici, questo non è il mio pianeta eppure lo amo egualmente. Avete visto che sono riuscito ad attingere energia da un generatore: potrei spillarla anche dal Sole, lo strato ionizzato dell'atmosfera farebbe da conduttore. Ma ve lo immaginate che cosa succederebbe se dovesse verificarsi un corto circuito col Sole? Ecco perché l'astronave che costruiremo come laboratorio sperimentale (adesso avremo bisogno di un laboratorio spaziale che ti costerà cinque milioni, Spencer, ragazzo mio…) sarà munita di questi nuovi meccanismi. Voi sapete quanta energia si possa immagazzinare negli accumulatori. Queste bobine di gravità conserveranno l'energia elettrica e avranno una capacità mille volte superiore rispetto alle normali. Avremo bisogno di tale riserva di energia per quelle volte in cui ci troveremo in una atmosfera, oppure dietro qualche pianeta, oppure quando saremo ostacolati in modo simile da altri elementi. C'è una cosa da tener

presente: Spencer, tu non puoi mandare in giro le astronavi equipaggiate con il raggio collettore senza controllo, indiscriminatamente. Debbono essere strettamente limitate nel numero. Perché una di esse, involontariamente, potrebbe produrre un gran buco in qualche altro incrociatore degli spazi.

— Ma… che arma, allora! — esclamò Spencer mentre vedeva già la scena apocalittica. — Si potrebbe far scoppiare un mondo, con quella!

— Certo, è un'arma tremenda se il comandante riesce a mettere la sua nave nella posizione voluta rispetto all'altra nave degli spazi. Ma, in quanto a fare esplodere un mondo, la cosa non è tanto sicura. Perché, ricordatelo, il mondo avrebbe la prima possibilità di immettere l'energia nel raggio. Immaginate di essere sul chi vive e cioè in attesa di quel raggio e, nell'istante in cui esso colpisce il vostro mondo, voi scaricate pochi milioni di volt e un centomila ampere di accumulatori sul raggio, proprio alla stessa frequenza del raggio. In tal caso, addio, proiettore! Oppure supponete di aver già inviato il raggio che va dall'astronave al Sole; ci vorrebbe un quarto d'ora per inviare un raggio dalla Terra al Sole e farlo tornare indietro, a causa della velocità della luce, e poi aspettate che il mondo vada ad imbattersi nel raggio. Voi dovete modulare il raggio a seconda della quantità d'energia che intendete spillare dal Sole, naturalmente, altrimenti il Sole manderà un tale flusso che vi spazzerà via prima ancora che voi possiate chiudere la presa di energia. E se lo modulate per una illimitata quantità di energia, in modo da poter tiranneggiare veramente un mondo, sareste annientato voi per il primo. E sempre dovrete aspettare per un quarto d'ora circa, perché l'energia possa fare il viaggio completo… e se c'è una guerra di mezzo qualcuno starà con gli occhi aperti, pronto a spacciare la vostra astronave.

— E dimmi — domandò Spencer — perché hai affermato che non potresti servirti del raggio in una atmosfera?

— Una atmosfera mette il raggio in corto circuito, e il corto circuito del raggio è energia illimitata. Uno ottiene l'afflusso illimitato di energia e va a farsi benedire, immediatamente.

— Giusto. E, dimmi, perché debbo costruire quel laboratorio volante che costerà cinque milioni di crediti? — chiese Spencer.

— Perché io possa sperimentare alcuni elementi. E, senti, non devi far montare alcun razzo sul laboratorio volante. Ci deve essere solo il mio laboratorio, perché possa lavorare in santa pace.

Detto questo Aarn protese le braccia robuste come tronchi d'albero, sollevò Spencer con una mano e Carlisle con l'altra, lì depositò fuori della porta e la chiuse a chiave, dall'interno. Carlisle fissò i battenti con corruccio e cercò di darsi un contegno.

— Non avrebbe dovuto farmelo, questo! Infine non meritavo simile trattamento!

— Oh, quel tipo mi legge nella mente — fece Spencer rassegnato. — Lui sa bene che io non avrò pace finché non saprò il motivo per cui non vuole i razzi a bordo. Ora, domando io, come conta di far filare la nave nello spazio senza i reattori? Sì, posso accettare la sua antigravità perché è da un secolo che sapevamo che essa doveva venire. Il suo raggio collettore per attingere l'energia elettrica dal Sole... ebbene, è qualcosa che fa restare senza fiato. E che fegato ha avuto per idearlo! Sì, perché ci vuole davvero un gran fegato per pensare di spillare l'energia dal Sole, dalla macchina più potente del nostro Sistema!

— Ma ora che lui l'ha fatto, chiunque vedrà che il Sole è la sorgente più ovvia di energia!

— Ma quale sarà la prossima scoperta? — disse Spencer guardando anche lui con risentimento la porta chiusa.

Il battente si aprì bruscamente e la testa di Aarn comparve.

— E, Carlisle, dimostrerò ancora meglio che le teorie dei fisici sull'atomo servono a qualcosa! — annunciò.

Poi la testa disparve. Un sorriso comparve sulla faccia di Carlisle mentre questi guardava Russ Spencer. — Ci scommetto che quel matto ci propina questa informazione per far si che il tuo mal di testa sia completo — asserì gravemente.

CAPITOLO QUARTO

— Car — fece Spencer con amarezza — è un piacere l'averti qui. Credimi, fa bene al cuore l'avere qualcuno che ti degni di un minimo d'attenzione quando lo inviti a venire a trovarti. È una settimana che chiedo ad Aarn di concedermi un'oretta per parlare un poco dell'astronave. I progetti che mi ha mandato sono stati realizzati e convertiti in acciaio, nichel e aluberillio. Le lastre sono state saldate. Lo scafo ormai è completo. Ma Aarn non si decide a venire!

— L'ha scelto, almeno, un nome per l'astronave? — chiese Carlisle. — Se non l'ha scelto posso proporre quello di *Piccolo Sunbeam,* in onore dei raggi di sole che catturiamo con il suo collettore?

Spencer fece una faccia più cupa. — Sarebbe più appropriato battezzarlo *Piccolo Divoratore di Crediti* Già mi costa due milioni e mezzo, fino a questo momento.

— Che?! Due milioni e mezzo di crediti? E come mai se è semplicemente uno scafo?

— Oh, lui ha fatto costruire diverse macchine e congegni, tanta roba pronta per essere montata nello scafo, ma non ha un'ora libera da dedicare a me, per…

— Per gli spazi sterminati! Che è stato?

L'intero edificio riservato agli uffici, tremava ancora. C'era stato un tremendo muggito che sembrava provocato da un vortice apocalittico, una brusca tensione, come quando si accelera alla partenza di un'astronave, e quindi uno strappo e un tremito che faceva vibrare lo stesso terreno sotto i due uomini. Nell'istante in cui durò la tremenda strappata, il vento divenne qualcosa di doloroso, lo si udì gemere e ululare e rabbrividire di terrore, mentre si precipitava chissà dove.

Il telefonoscopio chiocciò e trillò repentinamente. Spencer lo raggiunse e

subito comparve la faccia di Aarn.

Russ parlò per il primo, tuttavia: — Che diavolo hai fatto stavolta, nel nome dei santi pianeti?

Aarn sorrise appena e rispose: — Un piccolo errore di calcolo. Il limite non era controllato bene. Adesso lo è. Volete un altro saggio?

Scomparve per qualche istante e subito lo strappo, la tensione e il muggito del vento tornarono. — Ho trovato un altro uso della teoria atomica — annunciò lentamente lo scienziato.

— Ed ora verrò da voi; a proposito, che distanza c'è dal posto dove mi trovo al tuo ufficio, Spencer?

— Dieci chilometri circa — rispose l'interpellato stringendo le labbra.

Aarn scomparve dal quadro; il telefonoscopio si tacque.

Per alcuni secondi Spencer continuò a fissare il quadro.

— Ma perché vuoi sapere questo quando conosci bene la distanza? — chiese allo schermo già vuoto.

— Aprigli la finestra, te ne prego, Spencer, lo non ho voglia di muovere un dito! — disse in quel momento Carlisle indicando mollemente la finestra dell'ufficiò che dava sul fianco della collina. E proprio adesso la vista; era oscurata dalla figura tarchiata e grossa di Aarn. Il gioviano se ne stava su una lastra metallica dello spessore di due o tre millimetri, lunga un metro e ottantacinque e larga venticinque centimetri. La lastra fluttuava nell'aria. All'estremità anteriore vi era montato un oggetto a forma di testa di torpedine che, evidentemente, funzionava come motore, cruscotto e timone.

Per circa 45 secondi Spencer fissò quel pezzo d'uomo che se ne stava così sdraiato sull'aereo di nuova forma. Aarn appariva più calmo che mai. Poi la sua voce annoiata filtrò dalla finestra: — Ehi, il tricheco comincia a stufarsi di essere così guardato. Aprite la finestra, se non volete che spacchi il vetro!

Spencer trasalì, aprì la finestra e si fece di lato perché, subito, lo strano

apparecchio di Aarn filò dritto per l'apertura, ad una velocità di novanta all'ora. Subito dopo si fermò di colpo, nel centro della stanza.

— Questo — spiegò tranquillamente il gioviano che se ne restava seduto sulla sua lastra come se questa fosse un divano sospeso per aria — questo rappresenta un modello creato nel nostro laboratorio aereo. Avrete notato, spero, la velocità con cui sono balzato dentro. Ebbene, sappiate che ho superato i dieci chilometri e rotti del percorso alla velocità di circa mille e cinquecento chilometri all'ora, perché questo congegno permette di accelerare e rallentare con grande rapidità. Avrei potuto venire qui anche più celermente, se avessi disposto di un controllo migliore. Ma dovete tener presente che ho preparato questo aggeggio solo in sei ore.

— Ma che cos'è, pezzo d'asteroide sfasato? Che cos'è? — chiese Spencer al gioviano mentre cercava d'avvicinarsi al singolare veicolo aereo. Ma questo si muoveva con delicata precisione, ogni volta che l'altro s'avvicinava.

— È un modello creato nel nostro laboratorio aereo. Possiede l'antigravità, naturalmente. Appunto per tale sua qualità non posso smontare qui e, ogni volta che tu cerchi di entrare nel mio campo antigravità, la «cosa» si ritrae, perché tu hai un peso. Non è nuovo, questo tipo di veicolo: lo usavano il secolo scorso per scivolare sulle onde del mare. Ma è una novità il sistema di propulsione che vi ho installato. Ora guardate qui voi due.

Aarn alzò la piccola *capote* di metallo della testata a forma di torpedine e mise in mostra i diversi pezzi del congegno che c'era dentro.

— Ecco, questo è il meccanismo antigravità. È stato caricato con una quantità di energia equivalente a quindicimila crediti. Questo è l'apparecchio di riserva o accumulatore, che contiene l'energia occorrente per muovere l'apparecchio stesso all'interno di un campo di gravità. Ricorda che un campo di gravità rappresenta anche una riserva di energia. In questa cosetta c'è altra energia per tremila crediti. Il terzo e il quarto congegno…

qui e qui… sono connessi, bilanciati in modo da lavorare come un sol pezzo. Sono i congegni delle *onde impulso* (o onde d'inerzia), cioè quelli che trasformano l'energia della riserva in energia cinetica. Sono congegni che generano un'oscillazione fra il campo elettromagnetico e quello

gravitazionale, un fenomeno che è perfettamente inconcepibile. Io stesso non riesco a comprenderlo bene. So però controllarlo. Non che occorra a tale scopo molta energia perché, ricordatelo, non somiglia al solito razzo che si muove senza che entri in gioco la teoria della relatività. Questo soddisfa alla relatività. Consuma dieci volte l'energia nelle grandi velocità mentre ne produce quando va lentamente. Posso misurare con questo apparecchio una velocità «assoluta». Posso determinare la velocità dell'universo o almeno di questa parte dell'universo, relativa alla Terra. Vedete, questo apparecchio si arrampica, si muove nella ragnatela dello spazio. Lo stesso principio vale per l'astronave di cui esiste già lo scafo. Essa, secondo i miei primi calcoli, doveva pesare circa cinquemila tonnellate dato che stiamo eliminando il doppio scafo. La maggior parte del peso dello scafo esterno, del resto, sarà eliminata dall'atmosfera magnetica. Inoltre, tale atmosfera sarà dotata di energia antigravità, ci sarà un vero e proprio campo antigravità che respingerà ogni corpo in cui l'astronave s'imbattesse o che cadesse sull'astronave (ad esempio, le meteoriti). Vedi, che cosa rappresenta la meteorite cadente, per sé?

Un campo di gravità che s'avvicina; ebbene, il campo antigravità lo respinge. Continuando, un grosso peso sarà costituito tuttavia dagli accumulatori. Perché caricheremo almeno un migliaio di tonnellate di quelle…

— Ma scusa, Aarn — obiettò a questo punto Spencer — non hai detto che prenderai l'energia occorrente per il volo, dal Sole? A che scopo allora caricare l'astronave di un tal peso e me di una spesa così tremenda? A che scopo porterai dietro tanta energia di riserva?

— Per mettere i campi in tensione; si verificano effetti speciali quando i campi si tendono. Potrei trovare il segreto della distruzione della materia se riuscissi ad ottenere una sufficiente tensione del campo. Tieni presente questo: mentre l'energia spillata dal Sole, mediante il raggio, rappresenta un grande, enorme progresso rispetto ai turboreattori, è maledettamente sconveniente quando la si vuole usare come energia di riserva.

— Ci vorrebbe un anno per caricare codesta macchina — obiettò Spencer — anche servendosi del tuo raggio solare o collettore di radiazione!

— Ben detto, Spencer! E appunto per questo che mi servirò dei raggi di

energia. Per questo e per il fatto che desidero accertarmi di quanta energia posso mettere in gioco mediante uno di questi generatori di onde impulso. Vedi, il bello di questa forma di pilotaggio è questo: non si sente affatto l'accelerazione poiché, naturalmente, ogni singola particella di materia viene accelerata individualmente. E tu diverresti privo di peso una volta montato su questa lastra, se si eccettua la gravità artificiale. Nel frattempo ti dirò che sono pronto a discutere a fondo circa questa astronave — comunicò Aarn con un sorriso di condiscendenza.

— Ah si, sei disposto alla fine a parlare della cosa? Bene!

Io sono disposto a discutere su questo nuovo apparecchio. Intendo costruire una grande astronave, capace di portare mille passeggeri, che si chiamerà *Daniel Spencer*. La mia idea sarebbe di dotarla della tua atmosfera magnetica, il tuo campo antigravità e dell'apparato relativo al collettore di radiazione. A proposito, questo collettore mi ha fatto quasi venire il mal di testa, con i pensieri che mi ha causato. Perché ho cercato di scoprire un sistema per tenere l'asse del canale (quello dove scorrerà l'energia elettrica) in direzione del Sole, pur badando a non intercettare tale canale con l'astronave, a causa di una brusca virata. Ebbene, credo di aver trovato la soluzione: mediante una combinazione di giroscopi, che è qualcosa di peggio del pilota automatico, ma che servirà allo scopo. Ed ora questa nuova diavoleria che tu hai escogitato. Bisognerà senz'altro applicarla al *Daniel Spencer!*

— Lo credo bene — assenti Aarn. — Ma prima bisogna che io ti fornisca tutti gli elementi tecnici e i dati. C'è da fare parecchio lavoro davanti alla calcolatrice prima che tu possa cominciare. L'installazione è direttamente proporzionale alla massa, alla distribuzione di massa e così via. Ed ora tieni presente che…

Carlisle ascoltò pazientemente per mezz'ora e quindi si assopì pacificamente.

CAPITOLO QUINTO

Il nome ufficiale dell'astronave durante il periodo della costruzione doveva essere *Laboratori Spencer N. 6.* Aarn intendeva costruire un'astronave capace di un grande rendimento, la cui attività non si limitasse a qualche giro sperimentale negli spazi. Perciò egli mise nel progetto diversi accumulatori di energia costituiti da bobine antigravità, che occupavano uno spazio relativamente limitato, e fece costruire un generatore di onde impulso che era assai più potente di quanto non fosse necessario. In quanto all'apparato antigravità, esso fu progettato in modo da poter sollevare la massa del «laboratorio volante» perfino dalla superficie del Sole, contro una accelerazione di gravità corrispondente a ben trenta volte la gravità terrestre.

Per dirla in breve Aarn fece di quella astronave una macchina poderosa, sebbene lo scopo per cui veniva costruita fosse semplicemente sperimentale.

Lo scafo di acciaio-berillio fu terminato entro due mesi dalla messa in cantiere. Però l'installazione dei nuovi apparecchi richiese un certo tempo, anche perché bisognò curare particolarmente la messa a punto di essi; Aarn ci teneva ad evitare che un eventuale fallimento dell'esperimento dipendesse più che da un errore nei progetti (cosa che sarebbe stata imperdonabile) da un difetto nella realizzazione materiale di essi.

La prova finale, quella decisiva, il primo volo negli spazi, Aarn voleva farla da solo. — Posso e so guidare da solo l'astronave — asserì il suo ideatore. — Porterò con me, in via eccezionale, Canning, perché può darsi che sia necessaria la presenza di un assistente, per darmi il cambio.

— Ma l'apparato per l'aria potrebbe guastarsi — osservò Carlisle. — Se vuoi evitare un disastro sarà bene che tu prenda anche me.

— L'apparato finanziario s'è quasi rovinato, così dovrai prendere anche me — propose Spencer che tendeva facilmente al pessimismo. — Ho bisogno di un periodo di riposo. I miei nemici parlano del fallimento imminente della Società *Spencer e C.* Riconoscono però, bontà loro, che posso evitare il fallimento grazie alle commesse numerose che abbiamo ricevuto

recentemente, tanto numerose che non sappiamo come eseguirle in tempo. Aarn, gioviano della malora, tu sarai bravo in fatto di fisica nucleare, ma come amministratore sei un vero disastro! Ho già speso un patrimonio per questa nave sperimentale, maledizione!

— Senti, se tu insisti a voler partecipare al viaggio di prova bisognerà che porti anche il cuoco! Se proprio vuoi sapere il vero motivo per cui intendevo partire solo soletto, te lo dirò in via confidenziale: volevo tornare nel mio mondo, Giove! — spiegò tranquillamente Aarn. — Ad ogni modo, se proprio ci tieni ad accompagnarmi, vieni pure. Così potremo fare magari un pokerino di tanto in tanto!

Dopo qualche giorno Aarn propose di chiamare la nave sperimentale *Sunbeam* (raggio di sole) con evidente allusione al collettore di radiazione che avrebbe fornito l'energia necessaria. La proposta fu accettata da Spencer e dopo tre giorni dal colloquio qui riportato la *Sunbeam*, con cinque uomini a bordo, salpava per gli spazi celesti. L'astronave si alzò dal suolo senza una scossa, dolcemente. Si alzò perché aveva perduto il suo peso. Il piccolo equipaggio non sapeva che la *Sunbeam* l'avrebbe portato oltre l'infinito: esso consisteva di Aarn Munro, Carlisle, Spencer, Canning (il primo assistente di Aarn) e Henry Martin (il cuoco).

La *Sunbeam* s'era alzata di un centinaio di metri quando fu raggiunta da un razzo rimorchiatore che si unì all'astronave.

Entrambe le navi dello spazio continuarono a salire lentamente nel cielo. Aarn era ricorso a tale sistema perché non voleva affrontare con un'astronave di un modello così rivoluzionato certe incognite, come il suo pilotaggio mentre si trovava ancora nell'atmosfera terrestre. L'apparecchio rimorchiatore si tirò dietro l'astronave portandola così fuori dell'atmosfera e quindi lasciò la *Sunbeam* al suo destino. Aarn disse agli amici: — Ed ora viene la prova. Volete che acceleri un poco?

Senza fatica mosse il comando dell'accelerazione. Piano, dietro di loro, il grande generatore di onde impulso cominciò a ronzare. Le onde motorie che non si udivano né si vedevano, e che risultavano quasi impercettibili, cominciarono a far presa nello spazio e a spingere innanzi la grande mole.

Aarn spostò la leva di velocità sul due mentre, fino a quel momento, essa era stata tenuta sull'uno. Subito corrugò la fronte ed emise un lieve sibilo di sorpresa: il suo accelerometro era balzato sopra otto!

— Per gli Spiriti Spaziali! Ero troppo prudente nelle mie previsioni! Dovrò calcolare il cubo di ognuno di questi dati… e il massimo è di mille!

— Un milione di gravità! Ma potremo sopportarla?

— Ecco, se la nave può raggiungere tale onda impulso, è segno che può sopportarla. Per il momento voglio dirigermi verso il vecchio Sole per far la carica di energia.

Aarn deviò la rotta della *Sunbeam* finché le fiamme bluelettrico del cuore del sistema solare non sfavillarono nel finestrino di controllo, a prua. Lentamente Aarn spostò l'acceleratore. Dapprima non vi fu alcun cambiamento sensibile salvo che la Terra si allontanò; poi essa scomparve alla vista degli uomini dell'astronave, perché venne a trovarsi in direzione opposta al Sole. Solo l'astro maggiore, distante centocinquanta milioni di chilometri, rimaneva visibile. Poi, lentamente, anche il Sole cominciò a cambiare, ad ingrandirsi gradatamente e quindi più celermente finché Spencer si aggrappò ai bracciuoli della poltrona, fortemente, senza rendersi conto del suo gesto. La tremenda distanza che separava il Sole dalla Terra veniva accorciata con una velocità sbalorditiva!

— Ventiduemila chilometri al secondo — spiegò Aarn senza eccitarsi. — Che Iddio assista la meteorite che venisse colpita da noi. Ho teso al massimo l'atmosfera magnetica e l'ho legata saldamente con tutto il sistema delle bobine antigravità. Se ora incontrassimo una meteorite, quella prima verrebbe colpita dalla nostra atmosfera magnetica, poi dal campo di antigravità e infine da tutto il sistema delle onde motorie. Noi adesso abbiamo raggiunto una forza d'inerzia pari a quella di un grande pianeta e concentrata in uno spazio di appena un millecinquecento metri di diametro!

— Già, supponiamo pure di colpire qualcosa… ammettiamo di colpire il Sole, alla velocità inconcepibile di ventiduemila chilometri al secondo e di finire arrosto! — osservò Carlisle che stava a disagio.

— Sto rallentando — esclamò con una risata Aarn. — Spencer, sei proprio un uomo fortunato! Disponi di un'astronave fantastica!

— A chi lo dici! Ma vedo che adesso si va a duemila e venti chilometri per secondo…

— Si andava, vuoi dire! — lo corresse Aarn, — adesso non facciamo più di ventisei al secondo. Ed ora fermerò la *Sunbeam.*

Aarn abbassò un piccolo saliscendi a scatto… il suo freno di emergenza. Istantaneamente un tremendo ruggito si scatenò nella camera posteriore dell'energia mentre il generatore di onde impulso subiva repentinamente l'urto di tanti miliardi di cavalli vapore. Sotto l'accelerazione di un milione di gravità terrestri la *Sunbeam* venne ad arrestarsi. Ma l'equipaggio non senti alcuna scossa; eppure il loro «peso», repentinamente, era aumentato a centomila tonnellate all'incirca, a testa!

— La *Sunbeam* — osservò giudiziosamente Aarn — ha sete. Ora le faremo bere qualche sorsata alla fonte di energia…

il vecchio Sole!

E il Sole appariva gigantesco, insopportabile, a meno di cinquanta milioni di chilometri di distanza.

Rapidi i minuti trascorsero fra il silenzio degli uomini che aspettavano il ritorno dell'energia lungo il canale che congiungeva l'astronave al Sole. Quattro, cinque minuti e quindi si udì un terribile ruggito che era ben più forte della prima protesta avvenuta mentre la *Sunbeam* si fermava.

Per dieci lunghi minuti il fragore continuò e, quando l'afflusso di corrente fu interrotto da Aarn, l'eccesso di energia lampeggiò in uno spreco di luce e di calore.

— Ed eccoci pronti a riprendere la corsa! — sospirò Aarn.

— Stavolta si va fino a Giove… a grande velocità.

La *Sunbeam* deviò il suo corso e poco dopo comparve Giove, a settecento

milioni di chilometri. Verso sinistra brillava Marte, rossiccio. Aarn spinse la leva dell'acceleratore, con garbo. Ed ecco che, lentamente, con una lentezza infinita, Marte cominciò a ingrandirsi, gradatamente, finché non divenne una grossa palla e quindi, quasi avesse ricevuto una tremenda spinta, venne incontro all'astronave. Adesso questa si alzava con un grande arco attorno al pianeta, fuori della sua orbita, fuori della cintura infestata dalle meteoriti. Cinque, sette… dodici milioni di chilometri. Una sfera nel quadrante del cruscotto tremava, al limite massimo di quello.

La *Sunbeam* saettava alla velocità di settantacinquemila chilometri al secondo.

— Sentite come rulla? — esclamò Aarn e sorrise. Con abilità il pilota fece tornare l'astronave sul piano dell'orbita mentre rallentava un poco. — No, perché la *Sunbeam* possa sfrenarsi ben bene dobbiamo uscire da questo Sistema…

Aarn aveva ragione. La *Sunbeam* aveva bisogno degli spazi siderali per poter sviluppare tutte le sue possibilità di manovra e di velocità. Ancora invisibile, una massa, un grosso frammento di un pianeta morto, filava in una di quelle orbite eccentriche, all'infuori della cintura degli asteroidi. Si trattava di un masso pesante almeno un cento tonnellate composto di nichel e di ferro.

Aarn aveva detto bene quando aveva affermato che la *Sunbeam* aveva la forza d'inerzia di un grosso pianeta, concentrata in un volume quanto mai ridotto. Saettando nella notte a circa sessantaduemila chilometri al secondo (ad un quinto circa della velocità della luce) l'astronave colpi la massa ferrosa. Per una milionesima parte di secondo Aarn colse l'ombra fuggevole della massa dentata repentinamente rivelata dalla luce del Sole... poi l'atmosfera magnetica la colpi, e la colpirono il campo di gravità e l'onda impulso…

Gli spazi stessi urlarono sotto il colpo fulmineo. Lacerato da forze irresistibili lo spazio assistette al fenomeno che duro meno di un attimo e grazie al quale gran parte della meteora si trasformò in gas incandescenti.

Nell'astronave per passeggeri *Aldebaran* il capitano Arnold Barett scrisse nel suo libro di bordo:

«Alle ore 13,45',30" del 14 maggio 2079 un terribile lampo è apparso a circa dieci milioni di miglia, fuori del piano delle orbite, ed è durato circa 5 minuti, spegnendosi gradatamente.

Era una singolare luce a forma anulare, scura nel centro per un momento, poi repentinamente luminosa, come se la luce del sole la perforasse, quindi scura di nuovo.

«Per qualche tempo tale macchia scura non permise di vedere le stelle dietro di essa; poi, lentamente, le stelle riapparvero. La durata della macchia nera fu accompagnata da un fenomeno singolare descritto dal capo meccanico Rand.

«L'ufficiale in seconda Matterson sostiene fermamente di aver visto un nuovo tipo di nave spaziale e pensa che si tratti della nave sperimentale della Società *Spencer e C.* Egli l'ha vista dirigersi, qualche minuto prima, verso il punto dove lo strano fenomeno si è verificato. Matterson riferisce anche di aver potuto vedere la nave spaziale filare contro lo sfondo delle stelle. La distanza dev'essere stata di oltre dieci milioni di miglia, sicché c'è da temere che si sbagli. Nessuna astronave potrebbe riuscire visibile a tale distanza.»

CAPITOLO SESTO

Una vampa luminosa, che riusciva quasi dolorosa fisicamente, colpi Aarn Munro che si mosse inquieto e quindi balzò in piedi. Si trovava di fronte al finestrino di controllo e, all'esterno, poteva vedere sei navi, ciascuna lunga una settantina di metri, di forma affusolata, ad ago, con una piccola cabina di comando e un anello di proiettori a prua. E ogni nave puntava la prua verso la *Sunbeam* solo di tanto in tanto, quelle navi avevano un guizzo laterale e quindi tornavano nella posizione di prima, cioè orientate decisamente verso la *Sunbeam.* E da quelle navi partivano potenti raggi di luce azzurrina che investivano l'astronave sperimentale di Spencer.

— Che è successo? — chiese questi raggiungendo subito il comandante.

— Abbiamo fracassato un grosso meteorite. Non so davvero quello che sia accaduto con esattezza, tanto la cosa è stata fulminea. E tu, hai mai visto navi spaziali di questo tipo?

— Mai vista roba del genere, in tutti i cieli del Sistema — rispose Spencer.

— Anch'io. Mai visto navi di tale tipo. E hai osservato le stelle, Russ? Guarda laggiù.

Russ Spencer guardò, stupito al pari del comandante, nello spazio, oltre le sei astronavi. Ma tale spazio non era vuoto come poté vedere ben presto. Era di colore argenteo. Fiammeggiava, brillava e scintillava come un velo di atmosfera magnetica. C'erano stelle, tante grandi stelle splendenti d'un bianco incandescente, simili a soli. Ma esse erano più fitte dello sciame della Chioma di Berenice ed erano ben più numerose. Sembrava di sentire il calore emanato da tutti quei soli distanti.

— Ma dove ci troviamo?

— Non lo so… so soltanto dove *non* ci troviamo — rispose Munro i cui occhi ora scrutavano gli strumenti di bordo.

Le navi, all'esterno, giravano avvicinandosi. Quelle dovevano essere giunte

alla conclusione che l'astronave sconosciuta fosse abbandonata, morta.

— Non ci troviamo nel sistema solare — aggiunse Aarn Munro. — Ed io… ho un'idea. Un'idea assurda, se vuoi. Ma solo in base a tale idea si può spiegare la nostra ubicazione. Ci si può orizzontare in qualche modo. Tu devi riconoscere che ci troviamo almeno a centomila anni-luce dal punto da cui siamo partiti, perché quei soli che vedo laggiù fanno impallidire anche la Via Lattea. Ma che dico, centomila anni-luce? Dobbiamo essere distanti dal Sistema almeno un milione di anni-luce! E forse più. Quell'ammasso di stelle che vedi, di forma globulare, ha un diametro di centomila anni-luce. Ho già individuato tre stelle supergiganti del tipo O. E tali tre stelle non possono essere più vicine di centomila anni-luce, rispetto a noi. Ma vedo che gli amici che stanno là fuori si fanno sempre più arditi. Si sarebbero avvicinati maggiormente, ma l'atmosfera magnetica li lascia perplessi. Vedo che quella sussiste. Mentre l'oscillazione delle onde impulso s'è abbassata sensibilmente. Una valvola del collettore di radiazione ha ceduto. I campi di gravità hanno pure mollato. E noi stiamo cadendo lentamente nel sole locale.

Ce n'è uno, sebbene adesso non riusciamo a vederlo; e deve essere ben caldo. Guarda il colore di quelle navi. E viola… viola davvero.

«Quelli cercheranno di attaccarci ben presto; prendi tu il mio posto, Russ. Io vado a poppa.» Aarn balzò via. La gravità artificiale esisteva ancora ma una gravità terrestre non faceva un grande effetto su Aarn, ch'era vissuto fino ai diciannove anni su Giove. Il comandante incontrò Carlisle a mezza strada.

Carlisle era intento ad osservare l'apparecchio che riforniva di aria lo scafo; pareva che esso avesse smesso di funzionare.

— Una valvola del nostro collettore è saltata — disse Aarn mentre passava accanto all'altro. — Vado a metterla a posto, in pochi secondi.

Martin, l'uomo di Spencer che era stato accolto a bordo nella sua qualità di cuoco, veniva fuori dalla sua cucina tenendosi la testa fra le mani. La neutralizzazione dell'accelerazione non era perfetta nel centro dell'astronave e quando la *Sunbeam* aveva bucato la massa della grande meteora, il cuoco era rimasto alquanto scosso.

— Martin… venite. E chiamate Bob!

Bob era l'assistente di elettronica che Spencer si era portato' dietro. Era cioè il dott. Robert Canning il quale, oltre ad essere un ingegnere elettrotecnico, era anche un abile meccanico.

Aarn stava nella stanza dei comandi. In quindici secondi aveva trovato il conduttore difettoso, l'aveva tagliato con un paio di forbici e stava svitando le parti quando Bob comparve, accompagnato da Martin.

— Ehi, fannullone, prendimi una valvola N. 27. In quanto a voi, Martin, preparate del rame sciolto!

Poco dopo il guasto era riparato. La soluzione di rame servi a Munro per verniciare le viti in modo che la superficie di rame permettesse il passaggio dell'elettricità ma fino ad un certo punto.

— Ma che è successo, signor Munro? — domandò poi il cuoco.

— Sono accadute alcune cose strane, figliolo. Non ci troviamo più nel Sistema. E ci sono certe astronavi di forma nuova… pare che intendano attaccarci.

Adesso Aarn stava esaminando i comandi del collettore di radiazione; poi esaminò le bobine antigravità e trovò che esse erano ancora cariche per un buon terzo. Saggiò anche i canali di connessione che facevano funzionare l'apparato delle onde motorie. Qualcosa di ben delicato aveva ceduto là, perché l'apparato, pur sollecitato, non rispondeva affatto.

— Un guaio… no? — fece Aarn.

Saltò attraverso lo scafo con un'agilità che si spiegava grazie al fatto che la gravità terrestre (artificiale in questo caso) per lui era ben poca cosa. Quindi balzò nella cabina di controllo e riprese i comandi; si era assentato soltanto per due minuti!

— Quelli debbono aver sondato la nostra atmosfera magnetica coi loro strumenti — disse Spencer cedendo il posto ad Aarn. — Probabilmente

avranno sentito qualche cambiamento quando hai accomodato il conduttore. A che punto siamo?

— Abbiamo un terzo di riserva, in quanto ad energia — spiegò Aarn. — L'apparato delle onde motorie non funziona e Canning sta cercando di ripararlo.

— L'apparecchio dell'aria condizionata ha ripreso a funzionare — annunciò Carlisle che entrava in quel momento. — Ho dato un'occhiata alle stelle. Dove ci troviamo?

Siamo troppo lontani dal nostro Sistema per potervelo dire.

Penso, tuttavia, e spero, che ci si trovi in un altro spazio a quattro dimensioni. Siamo passati dal nostro universo in un altro, forse attraversando un nulla enne-dimensionale o iperspazio...

— Un momento — lo interruppe Spencer che guardava dal finestrino di prua, — quello dev'essere un siluro ad alto esplosivo, dico quello che l'astronave di destra ci sta mandando. Ho notato… ho notato che han tolto l'involucro esterno.

— Bravo. Sei intelligente come un elettrotecnico! — approvò Aarn che s'era voltato a guardare fuori. Un corpo affusolato, che doveva avere un calibro di venticinque centimetri e che era lungo almeno sei metri, era stato lanciato da una delle camere di lancio dell'astronave. — Sì, conterrà dell'alto esplosivo — confermò.

Il siluro filava veloce, spinto da un sistema ad aria compressa, evidentemente. Percorse circa quattrocento metri e quindi la coda apparve avvolta dal fumo e la cosa balzò innanzi con grande rapidità. Filò dritta contro la *Sunbeam* e… ad un tratto esplose a mezza strada.

— Uhm... un errore scusabile. Essi hanno pensato che il rame e l'ottone non avrebbero subito l'influenza del campo magnetico. Evidentemente hanno tolto al siluro la camicia di ferro.

Aarn si dava da fare. Controllava, strumentalmente, una dozzina di circuiti.

Alla fine gridò: — Canning… prova il circuito MM 433-a.

— Fatto — rispose l'altro un momento dopo. — Il compensatore è saltato. L'effetto ammortizzatore è stato eccessivo, quando abbiamo traforato la meteora. Adesso ci vuole un circuito nuovo. Che mi prenderà almeno quattro ore. Debbo cominciare subito, dottore?

— Ecco, se sei capace di escogitare qualche altro modo per far andare il trabiccolo, tanto meglio, ma io penso che sarebbe opportuno fare il nuovo circuito. Che altro si potrebbe fare?

Subito dopo Aarn si occupò di qualcos'altro. Aveva messo in azione l'apparato televisivo.

— Martin... ehi, Martin! Chiudi subito gli oblò con gli sportelli — gridò.

— Perché? Pensi che quelli si servano dei raggi? — domandò un po' preoccupato Carlisle. — Contro i raggi non abbiamo alcuna difesa!

— Sì, penso ai raggi... semplici raggi luminosi; che non sono poi troppo pericolosi. Però quei raggi possono accecarci.

— E se quelli mandassero raggi caloriferi? — osservò Carlisle.

— Supponiamo allora che tua nonna avesse le rotelle! Ficcati in testa questo, Carlisle: qualsiasi arma che si serve dell'energia pura per distruggere è un'arma a doppio taglio, mortale tanto per chi la manda quanto per chi la riceve. In altre parole, per poter proiettare raggi caldi bisogna proiettare una potenza di almeno diecimila cavalli in un raggio che abbia una superficie di venti centimetri quadrati, per sezione. Ebbene, tale raggio nel punto di emissione avrà una sezione ancora più piccola e quindi riuscirà più pericoloso per colui che vorrà mandarlo.

Perché la stessa potenza sarà più concentrata… Ma eccolo che viene!

Un raggio luminoso. Era la luce di un faro destinata ad accecare il nemico. E di certo il raggio sarebbe riuscito efficace se Aarn avesse voluto osservare le navi nemiche direttamente.

Invece Aarn si serviva del televisore, opportunamente regolato.

Sullo schermo ognuna delle astronavi appariva come un puntino di luce azzurrognola, non tanto luminoso. Poi una serie di chiazze di luce rossiccia apparve sulla superficie dell'atmosfera magnetica.

— Ho paura davvero che noi ci troviamo nella situazione dell'ostrica e della stella di mare — sospirò Aarn. — Essi non possono rompere il nostro guscio ma noi, d'altra parte, non possiamo allontanarci. Però, se quelli insistono per qualche tempo, può darsi che riescano a farci aprire le valve!

I giuochi pirotecnici cessarono bruscamente, i fari si spensero e lo schermo del televisore mostrò di nuovo le semplici navi dello spazio visibili solo in prospettiva, con la prua diretta verso la *Sunbeam'*, in tal modo offrivano a questa solo un bersaglio minimo.

— Quelli — disse poi Aarn — nelle vecchie marine da guerra si sarebbero chiamati «cacciatorpediniere». Sono scafi veloci bene armati ed offrono un bersaglio minimo.

— Ed ora che cosa faranno?

— E come diavolo faccio, a saperlo? Ho pensato ai fari perché la cosa era naturale. Adesso possono pensare ad un raggio a radio frequenza, per riscaldarci (questo si che è possibile, Carlisle, perché quello viene emesso come energia elettromagnetica e diventa calore distruttivo solo quando giunge sul bersaglio; però non può servire come raggio concentrato per produrre dei buchi, perché non si mette bene a fuoco) oppure essi, nel prossimo attacco, possono servirsi di un raggio-trattore col quale rimorchiarci a casa loro dove le «corazzate» penseranno poi a sistemarci. E che faremo, in tale caso?

— Aiuteremo Canning nel suo lavoro di riparazione. E al termine di quattro ore ce la batteremo lasciando con tanto di naso i nostri avversari. A proposito, stiamo girando lentamente e forse fra poco potremo dare un'occhiatina al Sole…

— Uhm… i nostri amici evidentemente hanno scelto il raggio-trattore. In

questo caso è solo una serie di potenti elettromagneti, posti all'estremità dei cavi.

I «cacciatorpediniere» nemici stavano abbassando qualcosa di forma cilindrica, rozzamente squadrata, appesa ai loro cavi, in direzione della *Sunbeam.* Aarn sorrise: — Cari compari, ora vi faremo capire che cos'è il *boomerang* usato una volta dagli australiani. E pensare che quelli — aggiunse rivolto a Don Carlisle si danno tanta pena per agire con i loro magneti sul nostro campo unipolare! Gentile, da parte loro…

Aarn stava accompagnando qualcosa e aveva sotto la mano un interruttore a due sensi. Le sbarre magnetiche che i nemici stavano calando s'avvicinavano al campo unipolare della *Sunbeam.*

Un minuto dopo Aarn con un sospiro girò l'interruttore rovesciando il polo magnetico dell'astronave sperimentale. Immediatamente i magneti di mezza tonnellata si trovarono sotto l'influenza di un campo magnetico dello stesso segno, e vennero respinti con tutta la forza che prima li aveva attirati, e con una certa energia in più che Aarn aveva aggiunta al campo.

Le sbarre di ferro balzarono in su, verso gli apparecchi fusiformi da cui erano state calate. Due «cacciatorpediniere» evitarono i pesanti blocchi che rimbalzavano, quattro invece li presero in pieno rimanendo avariati. Uno fu ridotto a mal partito.

— Adesso quelli l'avranno capito che la nostra nave non è morta e che non va alla deriva negli spazi! — esclamò soddisfatto Aarn.

Sì, forse l'avevano capito, gli sconosciuti avversari. Ma ben presto fu evidente che essi non intendevano abbandonare la loro presunta preda, poiché le sei astronavi fusiformi si disposero con bella manovra a semicerchio, con la prua puntata contro la *Sunbeam,* in modo da offrire un limitato bersaglio. E quindi il fuoco d'artificio cominciò!

Iniziarono l'attacco con i proiettili d'artiglieria. Ma non si trattava di proiettili di metallo; parecchi, evidentemente, erano fatti di plastica ed esplodevano nell'atmosfera magnetica senza difficoltà. Ma poco dopo Aarn ristabilì il campo di antigravità e i grossi proiettili rimbalzarono l'uno dopo l'altro e si

autodistrussero tra le fiamme.

I tremendi fari s'accesero di nuovo. Ed anche certe sfere dalla luce intensa, azzurrina. Tali sfere furono lanciate veloci dai «cacciatorpediniere» in direzione della *Sunbeam* e quando si trovarono ad una distanza di un ottocento metri presero a girare attorno all'astronave; e intanto crescevano di volume, diventavano più brillanti.

Un proiettile esploso dalla *Sunbeam* ne centrò uno e tanto esso che la sfera azzurra scomparvero insieme, sprigionando una terribile vampata elettrica. Una cinquantina di sfere luminose giravano adesso con moto celere uniforme attorno all'astronave, e quando si sfioravano fra di loro si respingevano con violenza.

— Per la Chioma di Berenice! Ma questi sono fulmini globulari controllati da quei maledetti! Cosa non darei per conoscere il segreto di tale prodigio! — esclamò Aarn.

— E perché non ci colpiscono, quei globi diabolici '

— Perché il campo magnetico li arresta. Perciò essi continuano a girare attorno a noi a rispettosa distanza. Ma… guarda!

Il termometro si alzava nella colonnina. Si alzava lentamente, costantemente. Nella cabina di comando il caldo cominciava a dar fastidio e gli uomini sudavano. Piccole scintille azzurrognole presero ad accendersi sulle gocciole di sudore. Poi gli oggetti metallici che gli uomini avevano addosso, le chiavette, le monete, cominciarono ad apparire circonfusi da un piccolo alone azzurrognolo.

— Maledizione… ahi… — Aarn stese le mani e tenne con fermezza le leve di comando. — Questa è radio frequenza... e intensa, direi. Ebbene, adesso viene il nostro turno!

Qualcosa ronzava vivamente nella stanza posteriore dove c'erano gli accumulatori e la centrale dell'energia. Un'esplosione repentina di aria disse ai pochi uomini dell'equipaggio che il raggio collettore entrava in azione per tutto l'asse della *Sunbeam.*

Ed ecco, al posto di uno degli aerei nemici, non rimase che un globo di metallo fuso!

Di nuovo vi fu un ruggito, uno scoppio di tuono e un punto luminoso incandescente comparve nel cielo nero, nel punto dove prima esisteva l'aereo fusiforme nemico.

— Che bello! — mormorò Aarn e provò a sondare con la sua arma mortale lo spazio. Non immetteva energia finché il raggio non incontrava la resistenza di un corpo metallico. — Si tratta del raggio collettore che opera all'inverso. Di solito, normalmente, esso trasporta l'energia solare nella nostra nave, per le nostre bobine. Ora io prendo l'energia delle bobine e trasformo le navi in tanti piccoli soli.

Un'altra nave spaziale, fusiforme, divenne incandescente, fece una gran luce nel cielo notturno e quindi si spense. Allora le navi superstiti si allontanarono fulmineamente, scomparvero.

Salvo due che si attardavano probabilmente perché erano rimaste avariate. Però anche quelle riuscirono a guadagnare il largo, accelerando gradatamente.

— Si vede che non sempre il raggio collettore le distrugge completamente — osservò allora Aarn. — I maledetti «caccia» sono talmente lunghi che debbo fondere almeno sessanta metri di scafo prima che il caccia si dissolva! Sapete cosa penso, amici? Che quelli non conoscano affatto il raggio collettore e che, vedendosi così bruciati da noi, pensino ad uno speciale raggio ustorio!

Reso euforico dal successo formidabile della sua creazione, il gioviano volle spiegare qualcosa agli amici.

— Vedete, di solito i raggi efficaci come armi possono essere di due tipi: raggi catalizzanti e raggi conduttori. Raggi catalizzanti chiamo quelli che producono effetti a distanza, non operando in qualche modo diretto ma dando un segnale. Un segnale radio che fa esplodere una tonnellata di dinamite potrebbe appartenere a questo tipo. Un raggio mortale sarebbe da classificare egualmente nel primo tipo. Un raggio che venisse ad intralciare le comunicazioni fra le navi di una flotta spaziale nemica o riuscisse a

interferire nei segnali che quella usa, deformandoli e rendendoli incomprensibili, sarebbe pure del tipo catalizzante. Invece i raggi conduttori sono del genere del nostro raggio collettore. Essi esercitano un'azione diretta a distanza. Come avete potuto vedere poco fa… A proposito, il nemico s'è ritirato in disordine. Ed ora che facciamo?

— Prima di muoverci conviene sapere dove ci troviamo — propose Spencer.

— Oh, questo lo so — rispose prontamente il gioviano. — Ci troviamo in un altro spazio. E so perché ci troviamo in questo spazio particolare. Si tratta di un campo di distorsione. Ma guardate la grandezza delle stelle visibili! Riconosco certe classi spettrali, qui, ed ognuna di quelle stelle è una supergigante.

Questo che abbiamo davanti è un ammasso globulare di stelle gigantesche.

— Ma come puoi dirlo così, ad una semplice occhiata? — obiettò Spencer.

— E l'esperienza… Certo la mia è un'ipotesi, ma un'ipotesi fondata sui dati dell'esperienza. Gli spettri di tali stelle sembrano caldi, anche tenendo conto del fatto che qui la luce è leggermente cambiata a causa delle differenti condizioni spaziali, perché noi siamo pervenuti qui uscendo dai confini del *nostro* spazio. Noi ci trovavamo in uno interspazio a cinque dimensioni.

Da questo dovevamo passare in uno spazio tetradimensionale perché la nostra presenza nell'interspazio non può essere stabile. Allora siamo andati a finire in quello spazio il cui ingresso si presentava più facile: questo, che è distorto e teso al punto di rottura in alcuni luoghi o, almeno, ben vicino al punto di rottura, più degli altri spazi normali. Quelle stelle enormi… sono esse che creano i punti di tensione nell'interspazio pentadimensionale. Le distorsioni nella superficie vi attirano ogni distorsione innaturale. Probabilmente tutto ciò che filtra da ciascuno degli altri spazi finisce qui.

— E perché proprio vicino a questa stella in particolare? — chiese Spencer. — A proposito, io non l'ho vista ed ora voglio andare a vederla.

— Non -occorre. Non è altro che un punto luminoso, e vedendola non ne ricaveresti nulla. Ora leggerò certi dati e quindi manderò un raggio collettore

e otterrò certi risultati. Ho cominciato a riscaldare il canale di spillaggio. Se le mie impressioni sono esatte questa è una stella enorme, ben più grande delle stelle medie, anche di quelle che si trovano qui. Quel punto particolare della distorsione spaziale ci ha attirati qua.

— E perché non siamo andati a finire nella stella, allora?

— Ma che cosa ci ha sbalzato qui? Una collisione, no? E tu pensi che siamo finiti qui per sperimentare una seconda collisione ed essere rimandati indietro? Naturalmente la nostra traiettoria è passata ai margini del campo di quella stella, prima di terminare qui.

Aarn stava lavorando sugli strumenti di bordo; li regolava e leggeva i rispettivi dati. Gradatamente, sul viso, comparve una espressione di stupore e di perplessità. Rifece alcuni calcoli e alla fine sospirò ed esclamò:

— Per i santi cieli stellari! Si tratta di una variabile Cepheide e io sono un asteroide! Ed è una Cepheide di una classe quale tu e io non abbiamo mai conosciuta. Sì, deve trattarsi di una stella enorme di questo spazio dominato dalle supergiganti. E una Cepheide con un periodo che dura alcune ore all'esterno; è una cosa fantastica! Una stella sbalorditiva, ti dico, Russ! Forse non è una Cepheide, ma una specie differente di variabile che è grande il doppio. Ho già preso una misura delle radiazioni e, alla distanza attuale, esse risultano forti come quelle del Sole.

Poi ho misurato anche la gravità e ho rilevato i dati elettronici e magnetometrici. La spiegazione sembrava essere questa: la cara stellina è circa cento milioni di volte più luminosa e potente del vecchio Sole. Ci troviamo a diecimila unità astronomiche da quel centro stellare! In cifra tonda, ad una distanza di 1500

miliardi di chilometri, questo sole è caldo come il nostro ad una distanza di 150 milioni di chilometri!

— Per l'orbita santa! E quanto è grande? — chiese Spencer sbalordito.

È difficile da dire — sospirò Aarn. — Certo ci tengo a saperlo, ma ciò sarà fatto più tardi; per ora non posso calcolare la mole che in via indiretta, dagli

effetti conosciuti del gradiente di gravità. A me sembra che il diametro debba essere non meno di un miliardo di chilometri.

— Più grande di Antares... — mormorò Spencer.

— Giusto. Ma, vedi, Antares è una vecchia stella e la sua temperatura è più bassa. Una temperatura di tremila gradi.

Quella cosa… be', solo il Cielo sa a quale grado arrivi! Io non posso saperlo, dopo che la luce s'incontra con il nostro campo di gravità. Tale campo sottrae parecchia luce e calore.

— E come faremo ad attingere l'energia? La spilleremo dalla stella mostruosa? Perché il Sole, in confronto ad essa, è una stufa a legna!

— Ciò non ci impedisce di attingere l'energia dalla stella enorme. Anzi, ti dirò che ho già iniziato il raggio.

— E quando otterremo l'energia? L'anno venturo?

Aarn si eresse nelle spalle e fissò l'amico con aria di sorpresa e di delusione. — Già, è imperdonabile, Russ! Non ci avevo pensato. 1500 miliardi di chilometri. Più di mille ore! — Aarn era impallidito. — Siamo fritti a meno che… — S'interruppe per riflettere.

— Non ci sono pianeti? — gli domandò Carlisle.

— Eh… pianeti? — Aarn alzò le spalle seccato. — Ce ne sono a dozzine.

— Dozzine? — ansimò Spencer. — Ma che razza di sistema è questo?

— Quei pianeti — spiegò il gioviano — erano probabilmente i trucioli, le briciole spazzate via dai campi di antigravità. Nelle stelle talmente grandi devono esserci miliardi di tonnellate che vanno disperse ogni settimana. Ed è con tale materiale di scarto che si formano i pianeti. Probabilmente il processo viene accentuato dal passaggio delle stelle vicine. In simile ammasso globulare di stelle, dove le distanze fra gli astri non sono superiori ad uno o a due anni-luce, gli effetti sui campi di gravità sono potenti e più continui. Noi, probabilmente, ci muoviamo secondo l'orbita che seguirebbe

una meteora e questa è una fortuna, altrimenti passeremmo guai seri. In questi paraggi deve esserci una pioggia di meteore ben più fitta di quella delle Leonidi!

— Un posto poco igienico, per farvi una crociera — commentò Spencer.

In quel momento, da uno dei finestrini, entrò un raggio di luce azzurra che riuscì a vincere la luce giallognola dell'ambiente.

— Se vogliamo allontanarci da questi paraggi prima che i caccia fuggiaschi mandino i pezzi grossi a vendicarsi della batosta presa, bisogna fare qualcosa, e alla svelta! — accennò Aarn Munro. — Canning — chiamò — come te la cavi?

— Questo disgraziato d'un incrociatore spaziale ha certi circuiti malconci davvero! — gridò l'altro di rimando. — Venite qua e provate voi a capirci qualcosa; io non so dove mettere le mani!

— Spencer, vuoi interessarti tu della cosa? Io debbo fare ben altro — disse Aarn. — Si tratta di calcoli importanti, da fare al più presto!

— Ma quali calcoli vuoi fare?

— Cerco di trovare il modo di andare più veloce della luce — rispose sorridendo il gioviano e scomparve verso il fondo.

— E sia; non dirmelo di che si tratta, se non ti vuoi sbottonare! — ribatté seccato Spencer.

Spencer trovò Canning indaffarato; cercava di sostituire qualche pezzo all'apparato che era stato costretto a smontare per arrivare fino al circuito difettoso. La riparazione era stata eseguita ed entro venti minuti egli avrebbe rimesso tutto a posto. Poi sarebbe venuto il compito più delicato: quello di sintonizzare il congegno.

Due ore trascorsero mentre i due meccanici lavoravano assiduamente. Intanto Carlisle e Aarn, entrambi bravi matematici, lavoravano con le macchine calcolatrici.

Videro il primo barlume del Sole quando tornarono nella cabina. Era un disco luminoso, azzurrognolo, un tantino più grande delle stelle più vicine, e più luminoso.

— Dev'esserci un pianeta qui vicino — disse Carlisle — altrimenti quei «caccia» non si sarebbero trovati in crociera.

— Ce ne devono essere due, di pianeti — osservò Aarn — due o di più. È evidente che i «caccia» si trovavano o in missione di guerra o di polizia contro qualche astronave pirata. Ciò presuppone l'esistenza di altre astronavi avversarie appartenenti, presumibilmente, ad un altro mondo o pianeta. Sì, temo davvero che da queste parti sia in atto una guerra interplanetaria!

Inoltre deve trattarsi di due pianeti vicini, a motivo delle dimensioni del loro sistema.

— Ma una guerra interplanetaria qui non durerebbe neanche un anno! — osservò Carlisle.

— Uhm, forse potrebbe durare anche più di un anno, se non fosse condotta attivamente... oppure se le forze dei due pianeti si bilanciassero. Ricorda però che un anno locale dura circa ottantamila dei nostri anni terrestri!

— Ma i pianeti, seguendo le rispettive orbite, dopo qualche tempo si troverebbero ben lontani fra di loro. Una volta che si trovassero ai lati opposti dell'orbita dovrebbero per forza smettere le ostilità. Immagina che noi ci battessimo contro Marte, e Marte andasse dall'altro lato del Sole. Probabilmente dichiareremmo una tregua.

Sì, ben detto. Ma se Nettuno fosse in guerra con Plutone, ci vorrebbero degli anni prima che uno di essi finisse col trovarsi dall'altra parte del Sole. Qui il caso è ancora più difficile a verificarsi. Figurati che la differenza fra le loro orbite è qualcosa di infinitesimale.

I due uomini si misero al lavoro di nuovo per terminare i loro calcoli mentre il «sole» passava lentamente attraverso l'oblò e «scompariva» dall'altra parte. Martin venne ad annunciare che il pranzo era pronto, mentre Spencer e il troppo ottimista Canning lavoravano ancora per eseguire quel compito che

avrebbe dovuto richiedere solo quattro ore.

Dopo il pranzo Aarn apparve stranamente soddisfatto, mentre considerava il risultato dei suoi calcoli complessi. Carlisle aveva eseguito diverse derivazioni per lui, ma non aveva compreso il significato dei risultati, al contrario di quanto era avvenuto al gioviano.

— Cosa hai, per essere così soddisfatto? — domandò alla fine Don Carlisle.

— C'è la possibilità di muoverci — spiegò concisamente Munro. — Ora debbo costruire un certo meccanismo. Anzi sarà meglio che lo costruisca tu, Canning, mentre io termino il tuo lavoro.

— Per conto mio vi ringrazio — disse l'altro. — Vi garantisco che lavorare intorno ai circuiti è qualcosa di scoraggiante!

Aarn sorrise e spiegò al capo meccanico che cosa desiderava. Canning restava sempre più intrigato, man mano che esaminava il progetto. Alla fine disse: — Posso costruire il meccanismo, ma che io sia impiccato se ci capisco qualcosa! Voglio dire, circa lo scopo.

— Non preoccuparti per questo. Basta che lo capisca io — lo tranquillizzò il gioviano. In mezz'ora lo studioso di fisica aveva fatto quello che i meccanici non erano riusciti a fare, perché, quando ci si metteva d'impegno, Munro riusciva anche in questi lavori di elettrotecnica. Adesso i circuiti risultavano bilanciati ed egli li provò. L'astronave si mosse dolcemente senza scosse e girò da un lato.

Trascorse ancora un'ora e il meccanismo, semplice e complesso ad un tempo che Aarn aveva richiesto, era costruito. Dal punto di vista della meccanica era abbastanza elementare, ma i suoi fini erano di una enorme importanza.

— Ed ora, che cosa hai ottenuto? — chiese Spencer che non comprendeva lo scopo di quel congegno.

— La decisione di Maometto — si limitò a rispondere con tono sibillino Munro.

— Al diavolo Maometto. Di che si tratta?

La decisione di Maometto — ripeté il gioviano.

In quel momento si verificò l'allarme e subito Aarn gridò:

— Ecco che i mocciosi tornano, scortati stavolta dal babbo e dalla mamma. — E corse nella cabina di comando. Lo schermo della forza magnetica era stato disturbato dalla presenza di una flotta di ben otto navi spaziali. Due di esse appartenevano alla squadriglia dei caccia di poche ore prima.

Ce n'erano due di nuovo tipo. Non avevano la forma di matita, queste. Prontamente Aarn comprese che adesso si trovava di fronte a incrociatori spaziali e a corazzate. I due piccoli caccia guidavano la rotta delle navi più grosse e balzavano da un lato all'altro con agilità. I grossi incrociatori, più lenti, precedevano due corazzate spaziali.

Spencer ansimò: — Per tutti gli asteroidi! Ma questa è una flotta!

— Il raggio distruttore! — spiegò Aarn. — Quelli si smangiano il fegato per conoscere il segreto del nostro raggio distruttore! Stavolta sarà ben dura la lotta! Ci scommetto che le corazzate hanno i musi di acciaio temprato dello spessore di tre metri! E anche i fianchi devono essere ben robusti!

Una grande nave da battaglia si voltò lentamente ponendosi di traverso; così gli uomini della *Sunbeam* poterono vederla quanto era lunga. Più di trecento metri, dotata di una serie di torrette girevoli lungo i fianchi e di sopra.

— Che mostro… e sono in due! — esclamò Russ Spencer.

— Gli incrociatori sono mica male — insinuò Munro.

Gli incrociatori erano lunghi circa duecento metri, con un minor numero di torrette; tuttavia anch'essi erano ben più temibili dei caccia. Finora il nemico studiava la *Sunbeam* cautamente.

— Come vorrei che le nostre bobine antigravità fossero tutte cariche di energia! Perché dovrò cominciare col colpire quella nave di battaglia, per incutere un salutare rispetto al nemico.

Se la nave è tutta di metallo può darsi che essi riescano a controbattere il calore. Se per un caso fosse d'argento, ebbene, siamo sconfitti prima di iniziare battaglia.

Munro si era dato da fare, intanto. Schiacciò un bottone e una serie di relè si chiusero e subito i grandi raggi frusciarono.

E sulla poppa della grande corazzata apparve una fiamma incandescente. Una fiamma che crebbe, si allargò. La nave sobbalzò paurosamente.

Una grande massa di metallo incandescente venne rovesciata nel vuoto, grazie al movimento della nave, e un pozzo profondo mezzo metro e del diametro di un metro e mezzo rimase nella fiancata della nave. Il raggio tornò a mordere il metallo e di nuovo questo si fuse, sotto l'azione del tremendo calore.

Là flotta nemica era entrata egualmente in azione con i suoi raggi roventi, le grandi artiglierie e i fulmini globulari guidati. Il risultato di tale azione era tuttavia nullo, a motivo dell'atmosfera magnetica che funzionava da strato protettivo della *Sunbeam.* Solo il raggio d'induzione a radio-frequenza dava qualche noia.

Aarn cambiò bersaglio; lasciò in pace la corazzata, troppo grande perché potesse danneggiarla seriamente, per occuparsi del più vicino incrociatore. Un buco del diametro di un metro e mezzo comparve ben presto nel lato di questo. Grazie ad esso il fuoco dei raggio pervenne fino alla cabina di comando e alla centrale di energia.

L'incrociatore si disintegrò con una spaventosa fiammata bianca-azzurrina che illuminò a giorno il cielo, per un raggio di qualche chilometro. E intanto enormi lastre di metallo volarono in giro e qualcuna raggiunse le navi vicine danneggiandole.

Solo la *Sunbeam* restava immune da questo nuovo tipo di meteoriti, grazie al suo campo magnetico.

Un caccia rimase avariato, privo di guida, simile ad uno scafo morto. Un

incrociatore, danneggiato anche quello, si affrettò a mutar rotta e ad allontanarsi da quella zona spaziale.

Per il momento l'attacco contro la *Sunbeam* subiva una sosta. Tuttavia il tremendo calore che le navi nemiche riuscivano a mandare fin dentro lo scafo non scemò sensibilmente; invece le piccole scintille elettriche smisero di comparire su tutti i corpi metallici e anche sui capelli degli uomini dell'equipaggio.

— È una meraviglia che il nostro circuito non salti, sottoposto a simile tensione osservò Spencer.

Aarn non gli rispose perché, azionando i comandi, stava puntando il raggio mortale su un altro incrociatore. Un ago incandescente si aprì il passaggio attraverso la parete d'acciaio dello spessore di cinquanta centimetri e la nave colpita filò via rapidamente.

— Le nostre riserve d'energia saranno esaurite entro pochi minuti — mormorò il gioviano. Una volta che le bobine si saranno scaricate…

Puntò il suo raggio e lo fece guizzare di nuovo. Stavolta la corazzata già colpita ricevette la dose di terrificante calore proprio nel punto dove il metallo s'era fuso. Il raggio, penetrato nello scafo, fuse in un baleno le paratie stagne relativamente sottili. Il raggio penetrò nella camera dei motori, fondendo i metalli, bruciando i cavi e immobilizzando la grande astronave.

Il cancro di fuoco rodeva il cuore della corazzata, col suo color bianco. Una dozzina di sportelli si aprirono nei fianchi dell'astronave e delle piccole forme ne uscirono, dirigendosi verso le altre navi.

— Spero che quei maledetti adesso invertiranno la rotta — sospirò Aarn. — C'è rimasta appena energia per cucinare un pasto e mi seccherebbe dovermi servire anche di quella!

E quindi (da qualche posto dall'altra parte degli spazi) comparve veloce qualcosa di bianco e di lucente, di forma lunga, affusolata. L'apparecchio era lungo un cinque metri e la sua sezione aveva un diametro di soli venticinque centimetri. Era un siluro aereo, probabilmente. Si avanzava con un fruscio

sibilante, dovuto al motore a reazione. Il proiettile mancò la corazzata dalla parte di prua grazie alla pronta manovra di questa, ma la colpì lateralmente. Dopo una serie di esplosioni, che durarono per una trentina di secondi, la torpedine a reazione aveva prodotto una falla di circa un metro di diametro nello scafo e penetrava in quello. Aarn e gli altri guardavano stupiti.

Un branco di torpedini volava adesso nello spazio. Tutti i siluri erano diretti contro la corazzata e l'incrociatore. Poco dopo, nei punti dove le torpedini colpirono i bersagli, apparvero fiamme bianche e quindi al posto di quelle, le piccole falle nere.

Sembrò che la corazzata adesso ne avesse abbastanza. Si ritirò rapidamente, e per la prima volta gli uomini del Sistema solare poterono scorgere coloro che venivano a salvarli. Quattro grandi corazzate, otto incrociatori e una flottiglia di caccia.

Ognuna di queste navi aeree era sagomata e costruita quasi allo stesso modo della *Sunbeam* (salvo le proporzioni).

— Ed ora che si fa? — chiese stancamente Spencer. — Ci si batte ancora?

— A me sembra che questi siano amici — rispose Aarn Munro. — Evidentemente essi considerano ogni nemico dei loro nemici un loro amico. La cosa mi sembra perfettamente logica, anche in questo spazio particolare dell'universo. Probabilmente anche costoro saranno curiosi di sapere come diavolo abbiamo fatto a provocare i buchi negli scafi nemici, col nostro raggio. Dovremmo fare un segnale adesso ai nostri naturali alleati, non ti pare? Ma come? Essi non sanno distinguere un raggio ustorio da un raggio innocuo. E noi non disponiamo più di alcuna energia per batterci ancora, salvo quella del campo magnetico…

— E non possiamo segnalare che ci occorre…

— Ah, l'energia! — lo interruppe il gioviano con un sorriso di piacere. — Già, questo è un segnale facile, che rivela intenzioni amichevoli...

— Quale segnale? Che noi disponiamo di energia?

— Tutt'altro. Che noi non ne abbiamo più. E, dopo tutto, noi abbiamo reso un gran favore, a quelli, no?

Le luci a bordo della *Sunbeam* cominciarono ad abbassarsi lentamente e gli uomini sopraggiunti con la flotta aerea videro, nell'interno dello scafo, delle luci muoversi saltellando. Poi uno sportello si aprì e un lucore saltò fuori con un'ampia curva, per restare pendulo dallo scafo, simile ad una coda.

Un caccia manovrò cautamente per avvicinarsi a quello e lo raggiunse. Si trattava di un bulbo incandescente. La cosa appena visibile, simile ad una cordicella, era del filo elettrico intrecciato, il filo che aveva all'estremità il bulbo acceso. E la lampadina faceva una luce ben scarsa. Tale circostanza, collegata al fenomeno delle luci che si erano gradatamente abbassate sulla *Sunbeam*, disse parecchie cose agli intelligenti uomini che stavano a bordo delle navi magyane.

La lampadina dalla luce smorta diceva in breve: questa nave spaziale si serve dell'energia elettrica. Siccome l'ha consumata nella battaglia essa vi manda questo filo perché voi ci riforniate di energia. Il filo vi darà il modo di misurare il voltaggio usato…

Il capitano del caccia magyano consultò il comandante della flotta mentre i suoi tecnici saggiavano i fili, per determinare il voltaggio. Allora misero in contatto i fili con il loro generatore di corrente e rifornirono di energia l'alleato finché la luce del bulbo non tornò normale. Sebbene fra il voltaggio della *Sunbeam* e quello della flotta dei magyani vi fosse qualche differenza la trasfusione di energia fu egualmente possibile.

Contemporaneamente la luce tornava anche a bordo della *Sunbeam*. L'equipaggio solare emise gridi di gioia. Adesso erano salvi!

— Il primo passo è quello che conta — fu l'allegro commento di Don Carlisle.

— Dobbiamo parlare a quegli uomini. E speriamo che la loro lingua non sia troppo astrusa — borbottò Spencer. — Tanto più che io non riesco bene nelle lingue.

— Secondo me faremo bene a rimanere qui — consigliò Aarn — per terminare di riparare la nave. Tu, Russ, recati nel… Oilà, viene qualcuno. Spencer, tu prendi i comandi. Io vado fino alla chiusura stagna per accogliere il visitatore.

Per la prima volta i solari poterono vedere un magyano.

Anto Rayl doveva diventare un loro amico. Costui era alto un metro e novanta e appariva umano in ogni suo carattere.

Aveva occhi grigi, con puntolini dorati fluttuanti nell'iride; la faccia era fortemente abbronzata; una faccia magra coi muscoli mascellari sviluppati, con un naso dritto dalle narici delicate, il mento pronunciato. I capelli erano neri come lo spazio e tagliati corti.

La divisa era intessuta con qualche fibra elastica grazie alla quale la stoffa modellava bene la persona, rivelando un corpo muscoloso e ben proporzionato. Il petto era largo e l'ossatura si rivelava forte.

Il visitatore guardò i terrestri con interesse, e anche con una certa ansia commista a sorpresa. Poi l'uomo osservò rapidamente l'ambiente (era stato ammesso nel locale delle macchine) e parve deluso. Poiché là ogni meccanismo era coperto e perciò lui non poteva vedere alcun congegno.

Aarn comparve in quel momento, dalla camera stagna. Il magyano tirò una linguetta metallica e l'involucro trasparente che l'aveva protetto durante il breve passaggio attraverso lo spazio cadde ai suoi piedi. Intanto l'uomo alto e robusto guardava ancora il gioviano il quale gli sorrise, fece un passo verso di lui e gli tese la mano in segno di amicizia. Un po' esitante il magyano tese la mano anche lui. Aarn la strinse delicatamente.

Non gli sarebbe mancata, in seguito, l'occasione di mostrare all'altro la sua forza straordinaria.

— Salve, amico, poiché indubbiamente posso considerarvi un amico! — esclamò cordialmente Aarn.

— Ahtop ah-menahep... etran matral hepanet.

— Uhm… a codesto modo non ci si può intendere, amico.

Sentite — fece Aarn marcando le parole io sono… Aarn.

— Aarn?

— Sì… Aarn… Lui… Russ. Lui… Carlisle.

— Ahm… ahm… Aarn… Russ… Carlisle.

— Bravo! E tu come ti chiami?

— Anto Rayl— rispose il magyano.

— Anto Rayl… Molto bene.

E così, pian piano, i terrestri cominciarono a scambiare le prime parole con quell'uomo che viveva ai confini dell'universo. Poi, un'ora dopo, giunse un vero e proprio insegnante di lingua magyana, chiamato da Anto Rayl. Doveva essere un vero artista, nel suo ramo. Ed egli, assieme ad Anto Rayl, cominciò ad insegnare ai terrestri il linguaggio nuovo. Evidentemente i connazionali di Anto Rayl non conoscevano la stanchezza poiché tanto lui che l'insegnante stettero là, per lunghe ore, sulla *Sunbeam* a spiegare i primi rudimenti della lingua agli uomini terrestri. Si trattò di un corso accelerato che riuscì quanto mai fruttuoso, sia per gli insegnanti che per gli allievi.

Nel frattempo un cavo più robusto era stato calato da una delle navi da battaglia magyane e le bobine antigravità della *Sunbeam* venivano caricate lentamente. La cosa colpi perfino Anto Rayl che, ad un certo punto, interruppe la lezione per domandare agli ospiti perché diavolo mai servisse tutta quell'energia che essi andavano accumulando. La cosa lo preoccupava perché circa un quarto dell'energia della corazzata era già passata alla *Sunbeam.*

Aarn sorrise e mostrò a Anto Rayl le dinamo. Gli spiegò che esse avevano già un decimo di energia. Poi indicò altri accumulatori che erano esausti. Allora il visitatore concesse ancora una certa quantità di energia.

Martin aveva già preparato la colazione quando gli uomini dell'equipaggio si

svegliarono, in mattinata. Canning annunciò che aveva terminato il suo lavoro e il collegamento che Aarn gli aveva ordinato per il suo apparecchio. Anto Rayl tornò a bordo della *Sunbeam* quando i cinque uomini terrestri avevano ripreso la loro attività. Aarn, per prima cosa, controllò l'opera di Canning; quindi lesse certi dati concernenti la quantità di energia esistente a bordo e giunse alla conclusione che la *Sunbeam* adesso disponeva di abbastanza elettricità per lo scopo che lui si prefiggeva.

— Questo — annunciò con un sorriso — sorprenderà immensamente i nostri amici. E sorprenderà anche te!

— Lo credo bene — assenti Spencer. — Ancora non hai detto al tuo principale che cosa ti proponi di fare!

— Il mio principale, a bordo dell'astronave, non è altro che un membro, tollerato, dell'equipaggio — rispose il gioviano. — Ad ogni modo sappi che stiamo per andare alla montagna.

— La cosa l'avevi già accennata — replicò Spencer. — Ed io credo di aver capito questo: visto che Anrel (come Anto Rayl ha chiamato il sole di questo Sistema) non vuol venire lungo il tuo raggio, in forma di energia, tu progetti di recarti a lui. Molto bene! Però vuoi dirmi, per lo spirito santo dei nove pianeti, come pretendi di compiere una cosa che ogni fisico, sin dai tempi lontani di Einstein, ha sempre reputato impossibile?

— Nessuno degli scienziati ha mai detto ciò. Del resto noi l'abbiamo già fatto.

Spencer lo fissò in silenzio per qualche istante: — E sta bene, sono un bugiardo. Ora dimostralo!

— A che distanza si trova la Terra?

— Uhhh… quella non è una distanza.

— E sia. Allora noi non ci rechiamo ad una certa distanza.

Solo che faremo una capatina dalle parti del sole Anrel — disse Aarn.

Premette un bottone. Immediatamente la flotta magyana divenne una flotta a due dimensioni, perché era balzata indietro.

Le corazzate non erano ormai che sagome lontane e tutta la flotta scomparve, poco dopo. Il sole. Anrel, non mutava invece col trascorrere dei minuti. Poi, alla fine, anche quello cominciò a crescere, quasi impercettibilmente. Ma qualcos'altro stava crescendo da un lato: un mondo che lampeggiava e sfavillava sempre più vasto, che si tendeva e girava mentre la *Sunbeam* saettava oltre di esso ad una velocità impossibile.

— Noi — spiegò il gioviano — in realtà non fulminiamo attraverso lo spazio. Invece lo stiamo aggirando, mantenendoci a suo contatto. Siamo per metà fuori dello spazio. Ed abbiamo trovato appena l'energia per procedere così, grazie al rifornimento della corazzata magyana.

— A che velocità andiamo? — chiese Spencer.

— Ma non andiamo poi ad una velocità eccessiva — spiegò tranquillamente Munro.

— Ho capito! Allora dimmi a che velocità andremmo, se filassimo davvero?

— Almeno venticinque volte più celermente della luce. Il che significa questo: per un tratto che la luce percorrerebbe in cento ore, noi ne impieghiamo quattro. Naturalmente non andremo fino al sole. Mi fermerò a diversi milioni di chilometri di distanza. E farò un'altra leggera modificazione nello spazio, non appena mi sarò rifornito di energia.

— Mi sembra che non possiamo lamentarci — osservò alla fine Munro. Lo disse cioè quando il sole Anrel fu un disco di fuoco incandescente che occupava un buon terzo del firmamento. — A questo punto ci conviene fermarci.

— Attenzione! — ammonì poi.

E girò una chiavetta. Subito ne chiuse una seconda. In quei pochi secondi il metallo che chiudeva il finestrino davanti a loro era divenuto rosso per il calore e lo schermo della televisione appariva vuoto.

— La radiazione! — fece Spencer.

I laboratori apocalittici di Dio, i Soli degli spazi, rendevano risibili le armi degli uomini. La semplice energia irradiata dalla grande stella aveva fuso il metallo che copriva il finestrino, in pochi secondi.

— Ma cosa c'impedisce di arrostire? — domandò alla fine Spencer, sinceramente stupito.

Aarn taceva e lavorava. — Vorrei conoscere meglio le frequenze di questo sole...

— Che diavolo intendi dire? — fece Carlisle.

— Voglio dire che io posso spillare energia per un milione di volte in più di quella che desidero — replicò Munro. — E non c'è alcun elemento a tenerci al fresco. Ho dedotto questo dalla stessa idea dell'interspazio. — Rise allegramente e aggiunse: — Ho reso invisibile l'astronave!

— Invisibile! — ribatté Carlisle. — Ma io la vedo bene…

— Certamente, ma essa risulta invisibile dall'esterno. Ho deviato di novanta gradi l'energia elettromagnetica incidente, trasformandola in energia gravitomagnetica. Questa energia non viene assorbita.

— E come mai nessuno aveva scoperto questa energia gravitomagnetica, prima di te? — obiettò a questo punto Spencer.

— Perché tale energia passa attraverso ogni corpo fisico senza che questo la senta in alcun modo. Solo certi campi di forza possono scoprirla e trattarla. Io l'ho sentita contro i miei campi di gravità, naturalmente. Ma adesso lascia che pensi al mio raggio che dovrebbe essere già arrivato presso lo strato superficiale del sole Anrel. Dovrò ridurlo in modo drastico, con la speranza che esso,al ritorno, non mi distrugga l'astronave. — Aarn lesse con cura i dati degli strumenti di bordo.

— Ad ogni modo, ecco qui il risultato dei miei calcoli — annunciò poco dopo. — Posso avvicinarmi a questo sole evitando la radiazione e

sopravvivere, sicché al ritorno potrò dire di essere andato vicino ad Anrel.

— Ma la televisione s'è forse bruciata? — chiese Carlisle.

— Mi piacerebbe vederlo, questo sole!

— Ti sto appunto dicendo che la luce e il calore vengono eliminati grazie al mio accorgimento — spiegò pazientemente Aarn. — Non possiamo vedere nulla, fuori dello scafo.

— Benone! Ma, allora, se noi siamo divenuti invisibili…

accidenti, che arma potente sarebbe questa invisibilità, in una guerra — esclamò eccitandosi Carlisle. — Oh, oh, avremo da divertirci con quei… Tefflans, come li chiama Anto Rayl.

— Ti sbagli — ribatté Aarn — quelli individuerebbero questo campo a un miliardo di chilometri di distanza, quand'anche non potessero vederci. Oh, ecco che il raggio arriva…

Attese con una certa emozione; tutto, nell'astronave, taceva. L'ansia stringeva i cuori degli uomini. Trascorsero due minuti lunghissimi.

— Si vede che il raggio non s'è fermato alla superficie del sole Anrel — osservò piano Aarn — ma è penetrato profondamente…

Un'esplosione assordante si verificò dentro l'astronave, vi fu un lampo accecante di luce blu-elettrica e quindi il ruggito dell'energia che si precipitava lungo il canale d'induzione e che faceva vibrare l'intero scafo col suo pulsare. Rapidamente Aarn, che era riuscito a mantenere la padronanza di sé, diminuiva la capacità del canale.

— La riserva è già... quasi completa.

Il muggito si attenuò, la luce azzurrognola svanì gradatamente e poi scomparve.

Ecco fatto — annunciò il gioviano e chiuse il canale. — Adesso si che disponiamo di una grande riserva di energia! E ne avrò dell'altra fra non

molto. Perché, vedi, Russ, se vogliamo tornare dovremo trasformare più di una cabina in magazzino di accumulatori. Certo è inutile per ora occuparsi del ritorno, perché penso che dovrò sperimentare parecchie cose, una volta giunto su Magya. La nave cominciava a danzare leggermente; lo schermo televisivo si accese; in esso si vedeva una stella sfolgorante che lentamente diminuiva di volume, che si allontanava, mentre la *Sunbeam* si dirigeva nuovamente verso il punto dove si trovava la flotta magyana.

— Come farai a ritrovare il nostro spazio? chiese Spencer dopo essersi tormentato per diverso tempo all'idea che essi potessero restare esclusi per sempre dal Sistema.

— Cercheremo anche a caso, se necessario. Il modo più rapido per tornare nel Sistema, sempre che la cosa riesca, è quello di cercare i campi spaziali con l'apparato di antigravità. Sappiamo che ne hanno, sulla Terra, e dato che si tratta di campi non naturali, dalla loro presenza desumeremo che in quel pianeta vivono esseri intelligenti. Però, prima di pensare al ritorno, io voglio conoscere tiene i magyani. Ho notato qualcosa che mi ha colpito e che forse a voi, casualmente, è sfuggito. Come dicono loro la parola madre?

— Matra — rispose l'altro, che era rimasto perplesso per simile domanda.

— E padre?

— Paldri.

— Ecco, era appunto questo che m'aveva colpito. Ora guardate se non si tratta di tutta una serie di voci derivanti dalla stessa radice: Padre — pater — paternal — Vater — father — pére — paldri. E madre — mater — Mutter — mère — mother — matra. Scommetto che tali somiglianze non sono affatto casuali. E poi ne ho notate altre. Infine questi uomini magyani hanno l'aspetto assolutamente umano. Voi l'avete visto, amici.

Adesso torniamo alla loro flotta. Io mi propongo di conoscere la loro storia... e anche quella dei tefflani. A proposito, ho visto uno di quei maledetti. E voi, l'avete visto?

— Ne hai visto uno? E quando?

Durante la battaglia. Era rosso. E… non era umano. Mi riuscì odioso a prima vista. Era... un diavolo! Con la coda... le corna…

CAPITOLO SETTIMO

Anto Rayl li guardò stranito quando entrò in compagnia del professore di lingua. — Dove siete andati a finire? — domandò loro.

— Siamo andati vicino al sole Anrel — rispose Aarn ch'era rimasto sorpreso nel constatare che l'altro aveva formulato una domanda ben chiara nella nuova lingua.

— Ma voi siete diventati rossi, poi neri e poi non vi ho più visto — spiegò Anto Rayl.

— Siamo andati nel sole che è lontano, tanto lontano — spiegò pazientemente Aarn. — Siamo andati velocissimi. Più veloci della luce e perciò ci avete perduto di vista.

Anto apparve perplesso perché sapeva che nulla poteva andare più veloce della luce; si domandava se lo straniero non si fosse espresso male, dato che non conosceva bene la lingua magyana.

Aarn parlò ancora. — Siamo andati tanto veloci da battere la velocità della luce. È per questo che, ad un certo punto, non ci avete più visto.

Il magyano non capiva ancora e allora Aarn prese a spiegarglielo meglio, in una lingua rudimentale dove abbondavano gli infiniti e i gerundi. Anto Rayl rimase sbalordito quando apprese dell'esistenza del collettore di radiazione e del modo come veniva spillata l'energia dai grandi astri. Allora guardò con nuovo rispetto la forma pesante e tozza del campo di antigravità. Nessuna astronave magyana aveva mai cercato di avvicinarsi al sole Anrel, sia per la distanza fantastica (ci sarebbero voluti venti anni di viaggio con una astronave normalmente veloce!) e sia per la terribile forza di attrazione che il sole emanava.

— Ma quella enorme energia non brucia gli stessi cavi e le bobine? Se essa è talmente potente da sollevare questa nave superando la tremenda forza di gravità di Anrel, io penso che dovrebbe far saltare i commutatori, i motori e il

resto — osservò il magyano incredulo.

— Vedi, il campo di antigravità non contiene in sé alcuna energia — gli spiegò Aarn. — È questo il punto fondamentale.

Avviene anzi il contrario. Il campo di antigravità impedisce allo spazio che trovasi contenuto in esso di subire l'energia.

Perciò esso non ne contiene alcuna e non subisce tensione di sorta.

— E allora, le bobine a che servono?

— È una cosa del tutto differente. Esse costruiscono il campo, invece di annullarne un altro. Ma adesso voi due magyani raccontateci la vostra storia. Noi siamo sicuri che la vostra razza e la nostra sono parenti, consanguinee direi. Come si spiega tale prodigio? Perché noi per arrivare fin qui abbiamo dovuto superare la parete che separa spazio da spazio.

— Molte, molte *millas* (un periodo di mille giorni di trenta ore) fa, in un mondo posto al di là del Vallo del Nulla, vivevano i nostri padri — disse Anto Rayl. — Era un mondo verde, grande su per giù come Magya (un tantino più piccolo, forse…) e fatto di terre prospere e di grandi mari. E in mezzo al mare più grande viveva la Ma-jhay-anhu, la razza madre.

«I discendenti di tale razza costruivano grandi città, erigevano monumenti maestosi e svilupparono una grande civiltà.

Questo popolo non aveva mire imperialistiche, e viveva dentro i suoi confini. Poi, con lo svilupparsi dei mezzi di comunicazione, e specialmente con l'avvento dell'aviazione esso mosse a visitare gli altri continenti. In. taluno di questi i viaggiatori trovarono dei selvaggi, irsuti e bestiali, appartenenti ad una razza ben differente, simile molto alle scimmie.

«Poi venne l'anno della calamità. Il suolo tremò, un grande crepaccio comparve nel fianco del monte sacro dove stavano i capi del Ma-jhay-anhu. E dal crepaccio emersero i Teff-Hellani. Erano questi i discendenti di una razza bastarda, un incrocio degenere. Dovevano provenire, credevamo noi, dal risultato dell'evoluzione di un incrocio fra razze del tutto differenti, alla base

del quale dovevano trovarsi, come procreatori, i caproni.

Un milione di anni fa, forse, tali esseri erano stati chiusi negli ipogei in un vasto sistema di caverne poste nel continente di Mahu. E là, nella luce strana di elementi bizzarri, essi si svilupparono.

«Avevano facce lunghe e strette, erano muniti di corna, ma gli occhi, il naso e la bocca avevano molto di umano. Essi avevano il torace e le braccia e le mani come gli uomini, ma le gambe e i piedi erano caprini e i corpi irsuti. E la luce strana aveva conferito loro una tinta rossiccia. Insomma erano esseri odiosi. E poiché in quelle grotte profonde faceva caldo essi amavano vivere al caldo. Soltanto in estate potevano sopportare la temperatura esterna. Allora usavano raccogliersi intorno a grandi fuochi.

«Ma erano intelligenti e avevano una grande vitalità. Essendo carnivori catturavano qualcuno del nostro popolo (specialmente donne e bambini) e lo portavano via, per nutrirsene.

Le vittime venivano condotte nelle caverne tetre; qualcuna, che riuscì a fuggire di là, riferì gli orrori a cui aveva assistito.

«E i Ma-jhay-anhu lottarono contro gli esseri rossi, anche perché le due razze si odiavano istintivamente. Sempre si sono odiate e sempre si odieranno. E la guerra, cominciata con le frecce e con le mazze, continua tuttora con le navi dello spazio e coi raggi della morte.

«Tsu-Ahs fu l'ultimo grande capo di Ma-jhay-anhu. Egli comprese che la guerra non sarebbe finita finché una razza non avesse sterminato l'altra. E poiché i Ma-jhay-anhu non avevano mai fondato una sola colonia, egli decise di mandare i giovani dei due sessi in vari angoli del mondo in tutta fretta, perché aveva studiato un suo piano che doveva essere portato a termine prima che i Teff-Hellani ne avessero sentore.

«Le spedizioni partirono senza istruzioni particolari, senza sapere il vero scopo della faccenda. E Tsu-Ahs, che aveva inventato due grandi cose per rendere possibile e attuabile il suo piano, si mise all'opera. Egli aveva escogitato il modo di estrarre l'energia immagazzinata nella particella indivisibile. E aveva appreso il modo di scagliare il globo mortale di energia

elettrica.»

— Santi asteroidi dell'Empireo! Tsu-Ahs… Zeus! — esclamò Spencer che trovava una somiglianza fra il nome del capo dei Ma-jhay-anhu e quello del sommo Giove.

— Naturalmente! Avete mai sentito parlare di Mu? Ecco cos'è rimasto di Mahu. Mai sentito parlare dell'isola di Pasqua e dei resti della grande città posta nel mezzo del Pacifico? E chi furono, se non i magyani, a costruire le piramidi nell'Egitto e le grandi torri di Babilonia e le piramidi del Messico? E perché mai i greci e altre razze han sempre parlato di esseri che avevano la testa e il tronco di umani e il resto di bestia?

«Tsu-Ahs mandò messaggeri in tutte le province per annunciare una grande festa. E mentre gli invitati banchettavano e si davano alla pazza gioia, Tsu-Ahs mandò cinque grandi apparecchi senza ali a bombardare la grande fessura che rappresentava l'ingresso del reame dei Teff-Hellani.

«Gli aerei cominciarono un bombardamento che allargò il crepaccio e che fuse la roccia. Allora un esercito di Teff-Hellani sciamò fuori e, con quello, una flotta aerea; ma l'esercito fu annientato e la flotta aerea sgominata e il grande crepaccio divenne un cañion che giungeva fino al mare.

«E proprio mentre le acque invadevano il cañion e si precipitavano ruggendo verso l'imboccatura degli immensi ipogei, ne emerse una grande nave spaziale, che assomigliava un poco alle nostre. Essa lanciò diverse torpedini le quali s'immersero nei fianchi di quattro navi spaziali dei Ma-jhay-anhu. Queste furono distrutte.

«Una quinta torpedine fu lanciata, ma il quinto apparecchio superstite abilmente guidato la schivò e mandò un fulmine globulare contro la nave nemica, la quale prese la fuga. Il globo elettrico la inseguì mentre l'acqua del mare invadeva le caverne.

«Entro un'ora il cataclisma fu completo. Poiché la terra tremò e il vasto continente di Mahu si stabilizzò su un livello più basso. Tsu-Ahs s'era aspettato una cosa del genere e, appunto per questo, aveva operato in modo che l'acqua dell'oceano riempisse le immense ed estese caverne. Il continente,

dopo qualche altra scossa, si abbassò maggiormente finché non emersero che le cime di pochi vulcani. Fu allora che l'azione violenta, quella che fece tremare tutto il mondo, si verificò.

«Ed ora, tenetelo presente, rimanevano solo due navi aeree a combattersi sopra tante rovine e cataclismi: la nave dei TeffHellani e la nave superstite dei Ma-jhay-anhu. Non dimenticate che i cinque grandi apparecchi dei Ma-jhay-anhu dovevano trasportare i cinque nuclei colonizzatori nelle cinque colonie e che essi trasportavano anche i rifornimenti. Ma quattro furono distrutti e il quinto aveva il suo da fare, perché dava la caccia alla nave dei Teff-Hellani.

«L'aereo superstite alla fine si mise sulla scia di quello nemico e, grazie a certi strumenti speciali di cui non conosco la natura, le due navi degli spazi accelerarono la corsa, diventando simili a meteore. Ma la nave dei Teff-Hellani aveva un vantaggio sull'altra perché i suoi proiettili erano capaci di bucare lo scafo metallico; inoltre i fulmini globulari, scagliati dai Ma-jhay-anhu, seguivano una linea retta e la nave nemica riusciva a schivarli procedendo a serpentina.

«Le due navi intanto saettavano a velocità fantastica. Ed allora si parò dinanzi ad esse un bolide grosso quanto una collina. Entrambe finirono col cozzarvi. E poco dopo si trovarono scaraventate in uno spazio sconosciuto. Ognuno dei due equipaggi sperava che la nave nemica si fosse polverizzata. E, dato che lo spazio era immenso, essi non riuscivano a vedersi. Dall'urto tremendo le due astronavi erano uscite danneggiate e perciò ora ciascuna cercava un pianeta dove atterrare.

«Conosciamo ottantasette pianeti che girano intorno al nostro sole. Ognuna delle navi spaziali atterrò su un pianeta differente. I Teff-Hellani ne scelsero uno più caldo, cioè più vicino al sole Anrel. Quel pianeta che, da allora, si chiamò Teff-el. I nostri progenitori scelsero il pianeta chiamato, da loro, Magya.

«Il gruppo dei colonizzatori s'aspettava di andare in un continente abitato dove vi fossero già gli elementi della vita civile. Invece il caso l'aveva scaraventato su un mondo vergine.

Per forza di cose essi decaddero civilmente e una generazione bastò perché i resti dell'astronave diventassero il tempio dei coloni. Poi, dopo altri trent'anni, i discendenti dei coloni costruirono un tempio di pietra; ma anche questo decadde, dopo alcuni decenni. Tuttavia, lentamente, a fatica, la civiltà risorgeva fra gli abitanti di Magya.

«Dieci centinaia di *millas* fa un uomo attraversò lo spazio.

Si recò nella più vicina delle nostre quattro lune. Poi si recò nella più lontana, servendosi di una specie di razzo. Di nuovo il tentativo fu ripetuto. E quindi una nave aerea parti dalla quarta luna e riuscì a giungere nel pianeta più vicino. La nave non fece ritorno. E così accadde ad una seconda che tentò nuovamente. La terza invece ritornò con i reattori esausti. Era stata inseguita da tre apparecchi similari. Fu così che si riaccese la guerra coi tefflani. Ora i reattori nemici erano armati di cannoni mentre i nostri no. Tuttavia uno dei nostri piloti, più intelligente degli altri, pensò di colpire a sua volta i reattori nemici con un sistema rudimentale. Egli volò sull'apparecchio tefflano e, dall'alto, fece cadere sul reattore nemico qualche attrezzo pesante.

Gli andò bene grazie al caso benevolo, e il reattore tefflano fu gravemente danneggiato. Fatto si è che il pilota riuscì a riportare alla base il suo apparecchio ed a riferire sullo scontro. Si chiamava Harn Malto. Intanto la guerra aerea si intensificava.

L'odio risorgeva, alimentato dalle vecchie leggende che costituivano il folklore delle due razze. Un uomo, certo Hero Shal, riuscì a inventare un congegno capace di penetrare nella roccia più dura con una velocità meravigliosa. Si trattava di un proiettile a scoppi in serie, che dirompeva la roccia.

«Sei grossi reattori tefflani scesero dal cielo di notte senza far rumore e spazzarono dal mondo Mag-harum, la nostra metropoli principale, in meno di mezz'ora. Gli apparecchi erano pilotati da gente votata alla morte. Ciascuno era un missile di cinque tonnellate di sodio metallico che esplodeva all'urto, inondando un quartiere di metallo liquido incandescente. In breve la metropoli fu tutta in fiamme e i cittadini morirono straziati, a decine di migliaia; la maggior parte mori in seguito alla polvere velenosa che si diffuse per la città, grazie al sodio che bruciava.

«Ora avvenne che Hero Shal abitasse là, nella sua casa sotterranea. Lui rimase indenne e quando le rovine fiammeggianti si raffreddarono uscì dal suo rifugio.

«Entro un mese le varie città avevano i loro rifugi sotterranei; e i reattori dei magyani venivano armati con le torpedini mortali inventate da Shal. Nulla poteva fermarle. Anche oggidì le corazzate dello spazio non osano affrontare simili proiettili…»

— Era una torpedine di tale tipo quella che abbiamo visto, allora? — lo interruppe Aarn.

— Sì. Quando i tefflani tornarono distrussero un'altra città, ma di abitanti ne morirono pochi, grazie ai rifugi costruiti rapidamente, con l'aiuto degli esplosivi in serie inventati da Shal, che penetravano profondamente nella roccia. Certi rifugi si trovavano a ottocento metri di profondità, figuratevi! Intanto passavano le *millas* e venivano stabilite delle basi militari nelle altre lune. Queste rappresentavano i nostri centri di difesa strategica. E, alla fine, una flottiglia di dieci reattori partì per Teff-el.

Ogni reattore era munito di un reattore più piccolo da lanciare per il primo, durante il combattimento.

«Questa fu la spedizione di Tarnel Cari. Seguirono altre spedizioni e, gradatamente, la tecnica costruttiva dei reattori migliorò.

«Poi, circa cento anni fa, i tefflani trovarono i resti della loro antica nave spaziale e anche i resti di un congegno il quale era rimasto intatto, a motivo della lega metallica inossidabile con cui era stato costruito. Anche l'apparato motore ed i comandi non erano stati danneggiati sensibilmente, dopo tanti secoli. Insomma quelli riuscirono a costruire una astronave simile a quella antica. E ci attaccarono quando ne ebbero pronte tre.

Grazie all'elemento sorpresa, costituito dalla nuova arma, essi riuscirono a distruggere le basi poste sulle nostre lune, la nostra flotta, e cercarono di distruggere le nostre città.

«Ma noi non eravamo rimasti con le mani in mano. Nel frattempo portavamo

a termine la costruzione di certi incrociatori tascabili che si alzavano dai nascondigli mimetizzati, di notte, e filavano contro le loro corazzate spaziali. Poi lanciavano una torpedine Shal. I tefflani non hanno mai imparato il segreto della torpedine Shal e neanche ora riescono a produrla.

Grazie alla falla che tale torpedine produceva negli scafi delle corazzate nemiche, la flotta dei tefflani subì serie perdite. Anche perché, in un secondo tempo, alla torpedine fu aggiunto un razzo che esplodeva nell'interno dell'astronave già colpita. Successivamente gli scienziati magyani scoprirono il segreto dell'energia atomica, secondo un procedimento completo la cui descrizione richiederebbe troppo tempo. In breve ti dirò questo: grazie all'energia atomica riuscimmo a respingere gli attacchi in massa dei tefflani. Poi, a nostra volta, scoprimmo i resti della nostra antica astronave, con il congegno per il lancio dei fulmini globulari. Purtroppo i tefflani ci hanno carpito tale segreto, e temo che dovranno trascorrere ancora decine di anni prima che l'ultimo tefflano sia sterminato. Oh, se i nostri mondi fossero più vicini, la lotta terminerebbe più rapidamente!”

CAPITOLO OTTAVO

— Secondo la mia idea — disse Spencer — credo che possiamo dirvi cosa accadde all'altra parte della vostra razza…

quella che rimase laggiù. Ebbene, anch'essa, ridotta a vivere stentatamente in un continente sconquassato, perdette la sua civiltà. Una parte dei coloni si stabili in quella che ora si chiama Europa. Là i coloni si trovarono davanti ad una razza di selvaggi: erano uomini tarchiati, bassi, incredibilmente brutti e cannibali per giunta. I coloni li chiamavano «orchi» e il mito di tali uomini bestiali esiste tuttora. Scientificamente si chiamano «uomini di Neanderthal». Finirono distrutti, dopo anni di lotte sanguinose.

«Nell'Africa una colonia di magyani iniziò la vita civile lentamente, dopo qualche lotta con la popolazione locale che viveva in modo quanto mai primitivo. Un altro gruppo sbarcò nell'America e anche là trovò gli indigeni, com'era accaduto a coloro che erano andati a finire in Egitto. Lentamente la civiltà dei colonizzatori si spense.

«Ed ora, Anto Rayl, noi siamo venuti attraverso il Vallo del Nulla fin qui per raggiungervi. Torneremo al nostro mondo, al nostro Sistema, e chissà che non si riesca a riprendere il contatto! Chissà che i traffici non ci uniscano in seguito!” Spencer si rivolse a Munro mentre così diceva, con aria interrogativa.

— Sì, torneremo — asserì il gioviano — ma prima bisognerà che ritroviamo il nostro spazio. E ciò richiederà anni di osservazione e di calcoli.

Anto Rayl osservò Munro con interesse. — Quello che cercate esiste già, credo — disse poi. — C'è da noi una vecchia leggenda: il capitano dell'antichissima nave spaziale desiderava tornare indietro nel suo mondo e fece diverse osservazioni e calcoli per non so quanti anni e, alla fine, trovò quello che cercava. Ma trovò anche che la sua nave spaziale non era più in condizioni di compiere il viaggio, perché, secondo la leggenda, diverse parti si erano guastate col passare di ben dieci *millas.*

«Sempre secondo la leggenda i dati trovati dal vecchio capitano si trovano incisi in alcune lastre di metallo che non si ossida. Però tali lastre, durante una incursione dei Teff-Hellani, vennero asportate. Ma un giorno, dice sempre la leggenda, "le lastre del Segreto saranno recuperate e l'ultimo dei Teff-Hellani sarà sterminato da un grande mondo". Tali sono le parole dell'antica profezia. Io non capisco le ultime parole di essa. Ma se voi avete bisogno di simili dati sono certo che li troverete nelle vecchie tavole di metallo.»

— Dobbiamo recuperarle — esclamò Aarn. — Il vecchio comandante studiò per parecchi anni per fare i suoi calcoli e noi non possiamo trascorrere una ventina d'anni per rifarli!

— Siamo qui per aiutarti, Anto Rayl. Quei Teff-Hellani potrebbero decidere di tornare al mondo delle loro antichissime origini, specialmente ora che noi siamo riusciti a venire sin qui — disse con aria decisa Spencer.

C'era del movimento fra le navi della squadra magyana, e le grandi corazzate lentamente si girarono e partirono, rimorchiandosi dietro la corazzata tefflana gravemente danneggiata.

Gl'incrociatori presero posto ai lati delle navi da battaglia e i caccia seguirono. Solo la nave di Anto Rayl rimase. Un cilindro elettromagnetico repentinamente parti da quella e andò a fissarsi nel polo magnetico della *Sunbeam.* Subito l'incrociatore si mosse rimorchiandosi l'astronave dei terrestri.

— Qual è il tuo pianeta, Anto Rayl? — chiese allora Aarn.

L'interpellato lo indicò e Aarn mosse alcune leve. Repentinamente, senza alcuna scossa, la *Sunbeam* accelerò, il caccia parve scivolare indietro e il punto luminoso che era Magya comparve nello sportello di prua.

— Per il Signore dello Spazio! — esclamò Anto vedendo che le sue navi rimanevano distanziate. — A che velocità andiamo? E perché non si è sentita affatto l'accelerazione?

— Non posso spiegartelo così, in poche parole, Anto Rayl.

La cosa dipende soprattutto dalla struttura dello spazio. Andiamo celermente e ogni atomo dell'astronave viene accelerato uniformemente. Questa accelerazione non può essere adattata alle tue navi da battaglia, voglio dire non possiamo installare in esse l'apparato particolare dell'onda d'inerzia, però possiamo installarvi i neutralizzatori dell'accelerazione e ottenere così una velocità superiore.

Già il pianeta Magya andava ingrandendosi. Da un lato si vedevano tre lune. Una dozzina di grosse astronavi si preparavano ad intercettare la *Sunbeam* quando Aarn Munro rallentò sensibilmente la sua corsa. Poco dopo la *Sunbeam*, scortata da quella flotta addetta strettamente alla difesa locale, s'abbassava lentamente sul pianeta.

Intanto Anto Rayl, dietro richiesta di Spencer, spiegava le caratteristiche delle varie navi spaziali che componevano la flotta aerea dei magyani. C'erano le navi da battaglia in numero di cinquantasei (tre in allestimento) che risultavano quasi indistruttibili. Anche se spezzate in due tronconi da un colpo, esse conservavano la manovrabilità e la capacità di battersi. Poi c'erano gli incrociatori da battaglia, in numero di 105, perfettamente efficienti, mentre 23 erano in riparazione nei *docks* di Manayo. Tali incrociatori erano equipaggiati con due apparati motori ed armati con cannoni leggeri e tubi lanciatorpedini.

Dopo venivano gli incrociatori leggeri, in numero di 580, e un numero doppio di caccia.

Adesso l'astronave di Aarn filava sopra un paesaggio mosso, formato di montagne e di laghi. In una zona pianeggiante Spencer scorse certe chiazze brune dove la vegetazione mancava del tutto. Come se la terra fosse affetta da qualche malattia.

— Sono state le bombe a renderla così sterile — spiegò Anto Rayl — le bombe radioattive. Per almeno un secolo tali zone resteranno sterili.

Poco dopo raggiunsero la costa che dava su un grande mare. C'erano diverse isole, quasi parallele alla costa che era montuosa. Repentinamente Aarn rimase impressionato poiché il piccolo sole brillante e il cielo d'un intenso colore viola furono oscurati da una nebbia che veniva su dal mare. In pochi

minuti tutta la zona fu velata da una nebbia impenetrabile. Anche la televisione veniva ostacolata e permetteva di vedere entro un raggio di cento metri, al massimo. Però il caccia che faceva da guida alla *Sunbeam,* appena visibile, si manteneva sempre in contatto. Quello si diresse verso la più grande delle isole e man mano che si abbassava la visibilità migliorava. Aarn scorse nel terreno sottostante una grande apertura segnata da una sponda metallica. Fu là che il caccia andò, ad infilarsi. La *Sunbeam* s'abbassò a sua volta, e soltanto allora gli uomini della *Sunbeam* poterono vedere meglio i contorni della sponda di metallo. Questa era di forma ovale, lunga secondo l'asse minore 105

metri, e secondo l'asse maggiore 350 metri, formava i bordi di un cilindro ovale che penetrava, obliquamente, sottoterra. Il metallo era illuminato ai margini, ma esso non fu più visibile una volta che i due aerei imboccarono la galleria. Un tetto, mimetizzato, l'aveva coperto.

La galleria, dopo aver compiuto un'ampia curva, procedeva dritta. In fondo c'era una immensa officina illuminata magnificamente. Scafi giganteschi e macchine venivano costruiti sotto la volta del salone principale, che era ben più grande dell'ingresso ovale della galleria.

— Ecco l'officina di San-toa — spiegò Anto agli amici terrestri. — Ora vi mostreremo le nostre navi spaziali. così come voi ci avete mostrato la vostra…

Aarn rise. — Ma io non ti ho mostrato nulla, finora — rispose.

Il magyano guardò l'uomo più basso, che gli stava davanti, con aria sorpresa. — Nulla?! — ripeté. — Andiamo, non mi hai forse fatto vedere la cabina dei motori e il resto?

— Voi magyani non potreste fabbricare un sistema di propulsione come il nostro — gli spiegò il gioviano, — perché il meccanismo è celato in se stesso. Però io ti mostrerò certe parti che i tuoi uomini potranno costruire. Vedi, da queste due navi di battaglia devi far togliere gli accumulatori. Io te ne darò di un tipo migliore. Inoltre bisognerà costruire una nuova corazzata…

Aarn Munro parlava rapidamente. E dopo qualche ora di meritato riposo

parlò ad un centinaio di scienziati di quel mondo Magya, e mostrò loro diverse cose che quelli non immaginavano neanche. Poi parlò agli specialisti di energia spaziale e dimostrò che la sorgente inesauribile di tale energia si trovava nelle stelle.

Per battervi con successo vi occorre energia, lo vi darò tre cose che possono venire installate nelle vostre navi spaziali: gli accumulatori, cioè le bobine antigravità, l'atmosfera magnetica che rende inerti le torpedini Shal e ferma i fulmini globulari, e infine il raggio collettore, col quale si producono le falle nelle corazze delle navi spaziali. Per ottenere questo la corazzata spaziale deve disporre di un rifornimento abbondante e sicuro di energia. Installerò anche un quarto apparecchio nelle vostre navi: un neutralizzatore automatico dell'accelerazione che non farà sentire, ai vostri equipaggi, la tensione del movimento. Il rifornimento dell'energia sarà conseguito nella seguente maniera: una serie di quattro astronavi non corazzate debbono essere liberate subito dai grossi e pesanti accumulatori che usano attualmente. Immediatamente io vi farò installare il nuovo tipo di accumulatore, con l'apparato tecnico che vi mostrerò. Tali astronavi si recheranno presso il sole Anrel con una velocità ben maggiore di quella della luce, si riforniranno di energia dallo stesso sole e torneranno qui cariche. Bisogna giungere a questo, se volete ottenere la vittoria sui tefflani.

CAPITOLO NONO

— Ci troviamo qui da ben quarantasette giorni (dei loro lunghi giorni) e mi pare che ci siamo arenati — disse Don Carlisle di malumore. — Invece i tefflani hanno compiuto una riuscita incursione distruggendo tre incrociatori pesanti e una corazzata, e perdendo solo due incrociatori!

Spencer sorrise con indulgenza. — Fratello, lo sai cosa ti ci vuole? Del lavoro. Finora non hai fatto altro che aggirarti come un'anima persa per San toa, senza fare nulla.

— E che potevo fare? — protestò l'altro. — E appunto questa inerzia quella che mi deprime. Non sono abituato all'ozio o alla contemplazione, io! Non vi ho potuto aiutare neanche quando avete smontato in parte la *Sunbeam* per installarvi degli accumulatori più potenti. Inoltre avete riempito talmente la cabina dell'energia che quasi non ci si può più muovere. So che avete modificato anche la piccola centrale dell'illuminazione, ma chi ci capisce qualcosa, in codeste innovazioni?

— Quando vedrai in azione la nuova *Sunbeam*, allora capirai, Don — intervenne Aarn che aveva osservato Carlisle con aria divertita ed indulgente ad un tempo. — Intanto ti prego di osservare questa nuova arma che ho creato per le nostre navi spaziali. Questo non è che un modello su scala ridotta…

Il modello della nuova arma, a forma di fucile, pesava un quintale almeno. Tuttavia il gioviano lo maneggiava con facilità, come un uomo normale maneggerebbe un'arma di una decina di chili. Aarn guidò Carlisle fuori dal loro alloggio giù nel laboratorio sperimentale, che era stato tolto dalla *Sunbeam* e collocato in una delle sale luminose, scavate dai magyani nella città sotterranea, servendosi opportunamente delle potenti torpedini create da Shal.

In fondo al laboratorio c'erano diverse lastre di metallo.

— Tieni presente che quest'arma spara una pallottola che una volta penetrata

in un materiale magnetico scatena la sua energia. Una pallottola di campo elettrico tende a perdere la carica quando tocca la superficie. Una pallottola di campo di gravità è migliore, perché cerca il centro di gravità del corpo e poi sprigiona la sua energia, liberandola. Ebbene, se io doto di questa arma una piccola silurante, la rendo quanto mai pericolosa per le navi da battaglia nemiche. Perché una silurante è talmente leggera da non possedere quasi un centro di gravità. Invece le corazzate e gli incrociatori pesanti risulteranno quanto mai vulnerabili.

Aarn sollevò la singolare arma e premette il grilletto. Si udì un colpo sordo nell'interno dell'arma poi una corrente di sfere d'energia color arancione esplose dalla bocca dell'arma e con una parabola appena accennata attraversò il laboratorio nella sua lunghezza. La corrente, e cioè le sferette, andò a colpire le pesanti lastre metalliche (quelle che costituivano la corazza delle navi da battaglia). La prima sferetta carica d'energia affondò nel metallo. Subito si udì un'esplosione, dentro la corazza, che produsse una bolla di circa sei centimetri di diametro sulla lastra. Segui un'altra esplosione a fianco della prima, ad un centesimo di secondo di distanza. Poi una terza e una quarta. Il risultato di tale sparatoria fu che nel metallo si aprì una fessura verticale, prodotta dalla fusione, sicché la lastra si divise in due pezzi. Ciò avvenne in meno di un minuto primo.

— Questa — spiegò succintamente il gioviano — è l'idea basilare della mia invenzione.

— E l'arma funzionerà egualmente contro la corazza delle navi da battaglia? — chiese Carlisle.

— Su per giù — rispose l'inventore — specialmente se tieni presente il fatto che questo fucile è un modello ridotto dell'arma che verrà installata nelle siluranti. D'altra parte riconosco che la torpedine Shal ha pure i suoi vantaggi ed è per questo che vi sto lavorando intorno da alcuni giorni, per perfezionarla.

Carlisle intanto aveva avuto un'idea. Ed era corso a munirsi di certi elementi chimici, in compagnia di Mayno Shar il magyano. I due tornarono alcune ore dopo dalla spedizione. Avevano preso alluminio, ossido di ferro e magnesio, e un congegno per il campo magnetico.

Aarn dovette aiutarli e lo fece volentieri perché la cosa suscitava il suo interesse; come risultato di quel lavoro in tre si ebbe una bomba rotonda di spessa grafite, riempita con una carica di ossido di ferro e di polvere di alluminio a cui era unito un detonatore e un proiettore che l'avrebbe scagliata per mezzo di una molla, alla guisa di una catapulta.

Il giorno seguente provarono la bomba che aveva un diametro di circa quaranta centimetri. La provarono con un pezzo di corazza di nave spaziale. La bomba, scagliata nel modo che s'è detto, si attaccò alla corazza.

Per dieci secondi non accadde nulla. Poi, repentinamente, una luce rossa brillò sopra la bomba, divenne bianca e simultaneamente un piccolo raggio azzurrognolo, che nel cuore era di una radianza bianca, parti dal buco laterale della bomba (un buco di due centimetri di diametro) e proprio dal lato che toccava la corazza metallica.

Il breve raggio fuse il metallo subito, così come un getto di acqua bollente scioglie un pezzo di ghiaccio. Il raggio, che girava lentamente, divorava il metallo e in un minuto un getto abbagliante di ferro incandescente, commisto all'alluminio fuso, esplose dall'involucro di grafite e di ferro.

Nessun'altra sostanza avrebbe potuto resistere al tremendo calore che s'era sviluppato nell'interno della bomba, e sebbene la grafite fosse debole, dal punto di vista meccanico, aveva compiuto egualmente la sua funzione. Se quella lastra metallica avesse fatto parte della corazzata di uno scafo sarebbe stata forata e l'aria sarebbe uscita dal buco prodotto dal calore immenso sviluppato dalla bomba. Inoltre la tremenda fiamma di ferro fuso sarebbe schizzata poi nell'interno dello scafo.

— L'idea di questa bomba m'è venuta — spiegò soddisfatto Carlisle — in seguito ad un esperimento fatto con la termite, che, come sai, bruciando con polvere di ferro e alluminio sviluppa una temperatura altissima. Lo avete visto, no? è quasi inimmaginabile l'effetto che si può ottenere facendo bruciare della materia a simile temperatura.

— È vero — riconobbe Aarn. — E, in verità, debbo riconoscere che talvolta la chimica ottiene qualche buon risultato.

— Mi domando — intervenne Spencer — se non mi convenga partire a bordo di quella nuova corazzata, una volta che essa sia terminata.

— Ecco, si tratta di una cosa bellissima — assentì Aarn — ma tieni presente che nulla è assolutamente immune da un attacco. E anche possibile che i tefflani riescano ad inventare qualche nuova arma che potrebbe distruggere la corazzata.

— Ma andiamo, la cosa è inconcepibile, per mio conto — protestò con calore Spencer. — Senti, abbiamo i proiettili a campo di gravità, quelli a campo magnetico oltre a quelli a campo elettrico, l'atmosfera magnetica, quel congegno per interrompere le induzioni a radio-frequenza, le bobine antigravità, e anche l'onda d'inerzia e, infine, se del caso, la fuga alla velocità superiore alla luce!

— In pratica potresti aver ragione, Russ — riconobbe il gioviano — ma in teoria no. Perché tutto ciò che l'uomo crea può essere distrutto dall'uomo. Io stesso potrei distruggere la nuova corazzata, con la mia *Sunbeam.* Immagina che io le mandi contro una cinquantina di bombe alla termite studiate da Carlisle. Tu non potresti evitarle neanche con la fuga perché, lo sai bene, esse vengono attirate dal campo magnetico.

— Giusto. Ma i tefflani non dispongono di una *Sunbeam*

— osservò Carlisle.

— E chi lo sa? Non credo che quelli se ne siano stati con le mani in mano durante questi ultimi tempi — disse Spencer.

— Quali sono i piani dei magyani circa le prossime battaglie? — chiese poi Carlisle.

— Anto Rayl m'ha detto che essi vogliono allestire un'altra squadra di navi munite di bobine antigravità e far presidiare le quattro lune locali da forze superiori. Poi vogliono sferrare un grande attacco su Teff-el, in modo da spazzarlo via del tutto.

Tale piano strategico coinvolge la luna di Teff-el, Teff-ran. Teff-el ha una

sola luna, che ha un diametro di cinquecento chilometri. Essi si propongono di catturarla e di servirsene come di un bolide per distruggere Teff-el!

— All'anima dell'asteroide sfasato! E come possono farlo, questo? — esclamò Carlisle.

— Non è poi un'idea assurda — spiegò Aarn. — Pensano di servirsi delle bobine antigravità liberando in tal modo la luna dall'attrazione di Teff-el; ma io li ho convinti a desistere dall'idea perché, a parte l'enorme energia richiesta per liberare la luna *anche* dalla maggiore attrazione del sole Anrel, non è poi garantito che possano guidare la luna stessa a loro piacimento, una volta che questa si sia staccata dal pianeta. Alla fine quelli hanno pensato che il modo migliore di attaccare il pianeta, che rappresenta il loro nemico tradizionale, consista nello scatenare contro Teff-el un poderoso sistema di apparecchi muniti di onde d'inerzia con la massima energia. Ora tali apparecchi richiedono almeno un milione di tonnellate di bobine antigravità.

Il ronzio musicale del campanello esterno avverti che c'era una visita. Poco dopo Aarn era di ritorno in compagnia di Anto Rayl; il magyano appariva emozionato.

— Una vedetta degli spazi è tornata indietro poco fa — annunciò Anto Rayl. — Tali vedette vigilano su Teff-el da almeno venti giorni in continuità, ad una tale velocità che nessuna lastra fotografica può coglierle; inoltre sono mimetizzate in nero così bene che nessun occhio può vederle. Ebbene, il comandante della vedetta mi riferì che una poderosa flotta sta per salpare.

Ciò significa un attacco in grande stile contro il nostro mondo.

Ciò significa — disse Aarn — qualcos'altro. Significa che essi dispongono di qualche nuova arma. E sperano di batterci prima che voi abbiate munito la flotta dei sistemi difensivi della *Sunbeam,* sistemi difensivi che han dato ottima prova contro i loro mezzi d'offesa. Sì, se quelli ci attaccano adesso ciò significa che dispongono di qualche arma tremenda. Mandate subito qualche squadriglia di caccia, a vigilare. Ora noi andiamo, Tu potrai trovarci nella *Sunbeam,* Anto Rayl.

CAPITOLO DECIMO

La flotta addetta alla difesa del pianeta magyano stava già in posizione di combattimento, protetta da un semicerchio di vedette. Fra queste si trovavano i caccia esploratori già dotati delle bobine antigravità, che permettevano le velocità superiori a quella della luce.

Davanti alle navi da battaglia magyane stava la *Sunbeam.*

Gli uomini che aveva a bordo osservavano con interesse lo schermo televisivo dove si vedeva una minuscola nuvoletta, molto distante. Essa rappresentava la flotta attaccante dei tefflani.

Due navi da battaglia magyane, repentinamente, balzarono in avanti, accelerarono e scomparvero filando più veloci della luce. Pochi minuti più tardi ricomparirono senza che il nemico avesse potuto colpirle.

Intanto ogni nave da battaglia magyana cercava di colpire le navi nemiche con i suoi raggi collettori, che erano più potenti di quello di cui si era servita la *Sunbeam*, perché disponevano di una maggiore quantità di energia. Quando giungevano a segno, tagliavano in pochi secondi la corazza di un incrociatore riducendolo a due monconi. Le torpedini Shal filavano pesantemente, giungevano sul bersaglio penetrando nella corazza di metallo e quindi aprivano in essa dei grandi buchi.

L'attacco magyano fu tanto repentino che quasi tutti gli incrociatori tefflani furono colpiti duramente o messi fuori combattimento entro pochi minuti.

Non tutti erano distrutti, certo, perché sebbene gli incrociatori fossero bucati dai raggi collettori e avessero i fianchi colpiti dalle bombe alla termite e dalle bombe magnetiche, essi erano costruiti in modo da sopportare tali ferite. Alcuni perciò rimanevano nel cielo della grande battaglia.

Anche le dieci grandi navi da battaglia erano malconce con gli scafi butterati dalle bombe alla termite o ammaccati dalle bombe magnetiche, ma l'apparato motore funzionava ancora, magari con gli accumulatori di riserva.

Ed ecco che ogni uomo che trovavasi a prua della grande nave da battaglia magyana *Hantu Toa,* repentinamente si irrigidì al suo posto e successivamente si contorse nella più atroce agonia, con gli occhi spenti, emettendo qualche urlo di dolore, e quindi cadde… morto.

Lentamente, inesorabilmente, la nuova cosa mortale si avanzava verso la *Hantu Toa,* e un'altra onda cominciò a poppa. La mano di un uomo toccò qualcosa… la grande massa di acciaio saettò negli spazi alla velocità di migliaia di chilometri al secondo e fu subito portata in un altro spazio. Chissà come, la nave così scagliata interferi nei campi elettrici degli accumulatori di una nave tefflana e le due astronavi scomparvero in uno scoppio catastrofico di energia.

La *Anlan Toa* repentinamente si voltò e svanì, animata da una velocità superiore a quella della luce. Il grande segreto dei tefflani adesso era noto. Perché la parte anteriore della *Anlan Toa* era stata toccata e gli uomini si erano contorti, avevano urlato per il dolore ed erano morti. La flotta magyana si fermò e rimase là, in attesa. Subito una dozzina di scienziati esaminarono i caduti della *Anlan Toa* e seppero, dopo una semplice occhiata...

— Coagulati — disse Carlisle mentre esaminava uno dei morti.

— Io lo so come ciò è avvenuto — mormorò Aarn. — Con le onde ultrasoniche. Quelli riescono a mandarle nelle nostre navi in qualche modo; forse l'ho capito il sistema… Noi siamo i loro complici involontari… Si tratta del raggio d'induzione a radiofrequenza, che eterodina il nostro schermo difensivo ad interferenza: la modulazione così prodotta genera onde ultrasoniche.

— Ma allora... se noi spegnessimo la nostra interferenza le onde non si produrrebbero e non ci sarebbero questi morti? — domandò uno studioso magyano con aria dubitativa.

— Credo di sì. Mandate un caccia... per provare. Un caccia di nuovo modello, affinché non sia distrutto da qualche torpedine od altra arma — propose tutto emozionato il gioviano.

Osservarono, mediante lo schermo televisivo. Videro il caccia ricomparire ad

un tratto là davanti, scagliare decine di bombe alla termite contro un incrociatore tefflano.

Ed ecco il caccia svanì, dopo di essere stato percosso da un tremito.

Il magyano si voltò verso Munro, pallido in viso.

Il gioviano fissava lo schermo allarmato. — La disintegrazione… lo hanno disintegrato! — ansimò. Si passò lentamente una mano sugli occhi e scosse il capo con aria perplessa. — Ma… essi non potevano fare una cosa simile… È… è impossibile — mormorò poi.

— Eppure l'hanno fatto, — esclamò il magyano.

— No, non l'hanno fatto. Solo che sembra l'abbiano fatto ribatté Aarn quasi monologando. Stava riflettendo. — Credo…

credo di sapere…

Subito mosse alcuni comandi. Poi premette una leva. La flotta intorno a loro era scomparsa. La *Sunbeam* filava attraverso la massa delle navi tefflane danneggiate.

Aarn si fermò nel centro della flotta nemica. Siamo invisibili annunciò ai compagni. — Ho lasciato solo un piccolo finestrino in modo che l'occhio della televisione possa vedere. Essi lo sanno che siamo qui e forse tenteranno di fare qualcosa…

Ma io li precederò. Carlisle, tu provvedi al lancio delle bombe alla termite. Io piloterò. Spencer, tu occupati del campo di gravità.

Svelta la *Sunbeam* girò intorno al suo asse. Aarn aveva pensato anche al raggio collettore, che si aprì un varco incandescente e inferse un colpo mortale ad una nave da battaglia che s'era pure avvicinata incautamente a quell'inferno invisibile. E subito dopo l'apparecchio televisivo si spense. Si udì un tintinnio e un sibilo; Aarn ghignò, quando quei rumori cessarono.

— Lo immaginavo… che sarebbe finito.

Quasi in risposta all'espressione soddisfatta di Aarn seguì uno stridore terrificante di metallo contorto, un lampo di luce abbagliante giunse dalla parte di poppa e quindi si udì il colpo secco delle porte automatiche che si chiudevano. Aarn si sbiancò in viso; un momento dopo si udì il ronzio e la pulsazione dei pesanti raggi motori che entravano in azione. Il gioviano rimase al suo posto, a guidare in silenzio per diversi secondi. Allora i finestrini si riaprirono. Essi si trovarono nello spazio vuoto.

— Non avevo considerato queste cose. L'esplosione che pare aver intaccato la parte poppiera della nostra nave è stata causata da uno di quei fulmini globulari lanciati dal nemico. Il globo è stato risucchiato dal campo che fermava la luce, e tale campo era così teso e aderente che il globo di energia ha toccato il nostro scafo. Ora io non posso far agire un congegno invisibile, perché essi, in tal caso, finirebbero con lo scoprirlo.

Quel raggio della morte che ha ucciso l'equipaggio delle navi...

ebbene, si tratta di eterodina col raggio di radio-frequenza. Essi hanno qualcos'altro... qualcosa che trasmette energia a una potenza di milioni di cavalli, di modo ché di uno scafo non rimane che del metallo informe. Ora ecco qui la nostra situazione, tutt'altro che facile: se noi azioniamo lo schermo interferente a radio-frequenza, fermiamo il raggio disintegratore. Ma, così facendo, noi permettiamo al nemico di ricorrere all'altra sua arma: quella dell'eterodina (che probabilmente è creata con lo stesso raggio) che uccide gli uomini come mosche. E se aboliamo lo schermo interferente... i maledetti disintegrano la nave!

— E allora che si deve fare, Aarn? — chiese Anto Rayl.

— Bisogna lottare! — ribatté cupamente il gioviano — bisogna battersi contro quei demoni. Anche se subiremo ancora perdite sensibili.

Lo schermo televisivo riprendeva a funzionare, ora che Martin e Canning avevano eseguito le riparazioni. Canning riferì che il danno causato dall'esplosione ammontava a sette bobine antigravità distrutte e a tre lastre fuse.

In complesso la *Sunbeam* se l'era cavata a buon mercato!

— Diremo ai vostri — Aarn parlava ad Anto Rayl ora che la flotta magyana era ricomparsa sullo schermo — che devono continuare la lotta. Questo è tutto quello che posso fare per ora.

La tattica migliore per le vostre navi consiste nel mollare le bombe sapendo bene che nessuna di esse può danneggiare le altre navi magyane mentre ogni bomba, così lanciata, può colpire una nave tefflana. Dite anche di servirsi dello schermo alzandolo e abbassandolo alternativamente, magari cinque volte al secondo, e speriamo che tale sistema dia buoni risultati.

Le navi da battaglia adesso erano rimaste indietro mentre le due flotte si avvicinavano. Dietro proposta di uno scienziato magyano l'intera flotta (e cioè la parte di essa che era equipaggiata con il sistema dell'onda d'inerzia), repentinamente accelerò acquistando il massimo impulso, mollò tutte le bombe disponibili e quindi tornò a ricongiungersi al resto delle navi. Altre bombe furono trasferite nelle navi da combattimento, grazie ai rifornimenti trasportati da apparecchi appositi, mentre la flotta tefflana manovrava lentamente per prendere un nuovo schieramento.

Le bombe colpirono alla cieca le navi tefflane che già avevano subito guasti grazie ai raggi collettori e alle bombe alla termite; gli incrociatori i caccia e le navi vedetta scomparvero sotto l'attacco massiccio dei magyani, attacco che giungeva velocissimo. I tefflani si servirono del raggio disintegratore e sebbene i comandanti delle navi magyane si attenessero alle norme di Aarn Munro diffuse per mezzo di Anto Rayl, e cioè riuscissero ad attenuare l'effetto disintegrante dei raggi mediante l'apertura e la chiusura alternata e rapida degli schermi d'interferenza, gli uomini risentirono ugualmente, almeno in parte, gli effetti della singolare arma che li torturava lentamente.

E certo, ad ogni modo, che la misura consigliata dal gioviano salvò più di una corazzata dalla distruzione.

Trenta grandi navi da battaglia costituivano il fronte della flotta magyana, contro ventinove navi da battaglia tefflane. Il raggio disintegratore dei tefflani giungeva un po' indebolito per la distanza, mentre i raggi collettori sfondavano le grandi corazzate dopo alcuni minuti senza aver perso nulla del loro enorme potere. Il guaio era che gli equipaggi delle navi magyane, sottoposti alla tortura delle onde ultrasoniche, perdevano la loro efficienza di

combattimento, e la precisione di tiro ne risentiva alquanto.

— Io penso — osservò Aarn — che questa battaglia durerà ancora per un poco. E ciò rovinerà i tefflani.

— Ma che cosa fanno le nostre bombe? — chiese irritato Spencer. — Non ci converrebbe piuttosto attaccarli di nuovo a tutta velocità; prima che quelli ci scoprano?

— Essi ci hanno già scoperti. Forse sanno già esattamente dove ci troviamo. Ad ogni modo le nostre bombe non sono sprecate. Sono proiettili che lasciano perplesso, sgomento, il nemico. Noi possiamo attenuare l'effetto del loro raggio disintegratore, ma i tefflani non possono nulla contro le nostre bombe le quali, bada bene, hanno un raggio illimitato.

— Giusto. Ma senti un poco, Aarn: le loro navi ed incrociatori attingono l'energia dagli accumulatori. Ora, questi accumulatori non saranno inesauribili...

— Ben detto, Russ. Vedo dove vuoi arrivare — approvò Munro ghignando. — Certo gli accumulatori ad un certo punto si esauriranno. E, allora, che succederà? Le astronavi dei tefflani saranno perdute, non avranno l'energia per fare ritorno nel loro mondo! Per lo spettro di Saturno! Questa è una grande festa!

Aarn fece virare repentinamente la *Sunbeam*, mosse la leva dell'acceleratore e fece filare l'astronave, con la massima velocità, verso il pianeta Magya. Quando l'astronave tornò alla velocità inferiore a quella della luce, nei pressi di San-toa, il gioviano spiegò ad Anto Rayl quale fosse la sua idea. Di nuovo si alzò la nebbia dal mare, di nuovo l'orlo ovale dell'immensa porta del sotterraneo si illuminò e poco dopo la *Sunbeam* si trovava al sicuro, nella gigantesca aviorimessa.

Aarn passò nel suo studio seguito da Spencer che non riusciva a tenere il passo del gioviano. Subito Aarn si mise al lavoro, davanti alla calcolatrice. Talvolta consultava un taccuino pieno di cifre.

Di tanto in tanto giungevano i bollettini che riferivano sull'andamento della

gigantesca battaglia spaziale. Le condizioni restavano ancora abbastanza equilibrate sebbene una corazzata magyana, duramente colpita a poppa, fosse precipitata. A compensare tale perdita una corazzata tefflana, gravemente menomata, aveva abbandonato il cielo della battaglia e se ne tornava lentamente al suo mondo.

Trascorsero due ore e alla fine Aarn ebbe quel che desiderava. In meno di mezz'ora aveva disegnato un meccanismo, ed entro un'ora il bravo Canning l'aveva eseguito in tre modelli differenti.

Alcuni battelli esploratori vennero, circa tre ore dopo, per ritirare i nuovi congegni. Si trattava di meccanismi semplici, eseguiti frettolosamente. Intanto erano giunte altre notizie dal fronte spaziale.

La flotta magyana si ritirava lentamente dopo aver sacrificato due caccia del vecchio modello. I tefflani sembravano sul punto di affermarsi. Però quattro loro navi da battaglia si attardarono indietro, sia per riparare i danni subiti e sia per rifornirsi di energia, dalle navi apposite.

Le navi tefflane avanzavano. Ma adesso, e cioè verso l'ora in cui il naviglio sottile degli esploratori ripartiva da San-toa con il nuovo congegno, le grandi navi tefflane invertirono la rotta e cominciarono a ritirarsi mentre gli incrociatori cercavano di ritardare l'avanzata delle navi magyane. Tentativo vano, perché essi venivano trafitti dai raggi collettori. Anche gli incrociatori dovettero ritirarsi, più o meno danneggiati.

Ad una ad una, le grandi navi da battaglia magyane misero in azione il nuovo congegno, non appena questo venne installato a bordo. Era un congegno rozzamente eseguito a causa della fretta, e quindi non risultava perfettamente efficace; era una variante dell'onda d'inerzia: mediante il nuovo dispositivo, il campo delle onde inerziali veniva distorto e si piegava su se stesso finché non giungeva ad afferrare, come un gancio, una nave tefflana. Simile ad una mano gigantesca dal braccio estensibilissimo, esso prendeva le navi e ne rallentava l'andatura. Le quattro navi da battaglia più danneggiate, che erano rimaste indietro, furono agganciate per le prime.

Sgomenti, irritati, i comandanti delle navi «fermate» cercavano di fuggire aumentando la velocità mentre gli incrociatori attaccavano alla disperata le

navi magyane per liberare le corazzate. La flotta magyana però resisteva bravamente e faceva piovere le terribili bombe magnetiche sugli incrociatori. Poi giunsero le torpedini Shal, a completare l'opera, producendo grosse falle nei fianchi degli incrociatori pesanti. Poderosi raggi disintegratori investirono le navi magyane più vicine e le corazze e gli scafi cominciarono a disintegrarsi, lentamente…

Le navi rimasero indietro, ma i tefflani non proseguirono nell'attacco perché avevano gli accumulatori a metà esauriti. Fu allora che la flotta magyana tornò all'attacco coi raggi collettori. Quando una nave da battaglia tefflana veniva separata in due tronconi essa non veniva abbandonata. C'era qualche nave magyana che provvedeva a rimorchiarne un troncone; lo stesso avveniva per gli incrociatori.

Allora cominciò il viaggio di ritorno, verso il pianeta Magya. Non curandosi di qualche incrociatore avariato, che era riuscito ad allontanarsi dal cielo della battaglia, la flotta magyana si diresse alla base, trascinandosi dietro i resti della flotta nemica.

Teff-el, per la prima volta da più di due secoli, restava senza una flotta aerea che la difendesse. E tuttavia le astronavi magyane non pensarono ad attaccare le difese del pianeta nemico perché le fortezze orbitali di Teff-el riuscivano invulnerabili anche all'attacco delle navi da battaglia. Bisogna poi tener presente che le perdite della flotta magyana erano state sensibili. Solo diciassette, delle sue trentasei navi da battaglia, tornarono alla base. Una battaglia fra corazzate spaziali è ben differente, nelle conseguenze, da una battaglia navale, perché le navi da battaglia dello spazio non affondano mai e anche un troncone di esse può ancora battersi finché è occupato da uomini decisi a vender cara la pelle. Una battaglia fra navi spaziali significa la morte di ogni membro dell'equipaggio. Quando la corazzata spaziale è distrutta viene annientata del tutto. Delle navi tefflane distrutte restavano solo i milioni di tonnellate di acciaio temprato che i magyani si rimorchiavano dietro.

Non c'era alcuna speranza di apprendere il segreto dei raggi disintegratori perché i congegni particolari erano stati fusi completamente da un accumulatore collegato a ciascuno di essi. Bastava premere un bottone di emergenza che allentava la pressione dell'aria su una valvola speciale… e tutto l'apparecchio dei raggi tremendi veniva ridotto in un blocco di metallo

fuso.

E così, sebbene i tefflani contribuissero con milioni di tonnellate di acciaio alla costruzione della nuova flotta dei magyani, non rivelarono a questi il loro grande segreto.

CAPITOLO UNDICESIMO

Aarn era preoccupato quando raggiunse gli amici, dopo la conferenza. Spencer gli domandò subito: — Non hai potuto ricavare nulla dal materiale catturato?

— No — rispose il gioviano — ma non è questa la cosa che mi preoccupa. Del resto non abbiamo bisogno della loro arma segreta, dopo il nuovo piano d'attacco. A ragione i magyani saltavano dalla gioia quando gliel'ho comunicato...

— E perché mai tanta allegrezza? — domandò Spencer assai incuriosito.

— Be'… la mia idea della nave-luna li ha incantati.

— La nave-luna? Vuoi celiare, Aarn?

— Ma nient'affatto! Tu sai che questo pianeta dispone di quattro lune, no? Ebbene, essi intendono servirsi di due di quelle; di Ma-ran e di Ma-kanee. Cioè del numero uno e quattro.

Sono io che ho suggerito l'idea di servirsene, per attaccare il nemico. Di certo i tefflani non potranno disintegrare una luna che ha un diametro di centocinquanta chilometri...

— Ma andiamo! È pazzesco pensare ad una cosa del genere! — protestò risentito Spencer. — Dunque tu vorresti sganciare la luna dal suo mondo, attorno a cui gravita, e servirtene come di una enorme nave dello spazio?! Lanciarla a velocità nello spazio?

— No, non dovrebbe essere una nave da battaglia — specificò tranquillamente Munro, — solo dovrebbe funzionare come una specie di radazza. — Munro rise lietamente. — Vedi, i forti orbitali di Teff-el e la luna di Teff-el, Teff-ran, sono armati magnificamente, tanto che i magyani non osano attaccarli con le loro corazzate. Ma Teff-ran, naturalmente, non ha un sistema per cui essa possa venire guidata e i forti orbitali, o satelliti artificiali, dispongono di un meccanismo che permette loro semplicemente di girare nel

piano della propria orbita, regolarmente. Però sono ben muniti come difesa, quei satelliti artificiali di Teff-el! E allora essi han pensato di servirsi di una grossa torpedine Shal ad alto potenziale, che scavi una galleria al centro della luna Ma-ran, di installare là dentro un poderoso sistema di propulsione ad onde d'inerzia, e quindi di girare attorno a Teff-el. così potrebbero distruggere i satelliti artificiali dei tefflani, polverizzarli. Infine per completare l'opera, gli uomini che si trovano sulla Ma-ran potrebbero predisporre tutto per far partire in una determinata direzione la luna e quindi lasciarla, passando su un battello qualsiasi. Dopo di che la luna Ma-ran verrebbe scaraventata contro la luna di Teff-el, Teff-ran. Sappiamo che questa luna è grande, considerevolmente grande, ma con Ma-ran lanciata alla velocità di ottanta chilometri al secondo e con una massa di quadrilioni di tonnellate… non c'è da dubitare che Teff-ran verrebbe polverizzata. Nel frattempo, dietro Ma-ran lanciata a piena velocità, ci sarà la luna maggiore di Magya, Ma-kanee, che possiede un diametro di milleduecento chilometri. Essa verrà mandata direttamente sul pianeta Teffel…

— E così i guai e le guerre di Magya finiranno una volta per sempre — completò la frase Spencer. — Ammettendo però che i magyani riescano ad attuare lo sbalorditivo attacco. Ma possono attuarlo?

— Chissà… forse si. Però non è detto che con ciò la loro guerra giunga certamente ad un termine. Perché potrebbe darsi che qualche astronave dei tefflani facesse in tempo a filar via dal pianeta e a stabilirsi altrove, per fondarvi una colonia. Per impedire che ciò avvenga i magyani hanno studiato tuttavia un sistema di blocco spaziale, attorno a Teff-el, quando sarà il momento. Ma, come ti dicevo, la mia preoccupazione è un'altra.

Sai che le lastre di metallo incorruttibili dove il vecchio capitano ha inciso i suoi calcoli, frutto di lunghi anni di studio, quei calcoli che ci permetteranno di tornare al nostro Sistema, si trovano conservate su Teff-el. Che succederà se il pianeta di quei diavoli rossi viene distrutto dai magyani, nel modo che t'ho detto? Che noi saremo costretti a restare almeno per una decina, una ventina d'anni, su Magya, per avere il tempo di completare i nostri calcoli...

— Giusto, Aarn — riconobbe Russ Spencer — ma che si può fare per evitare ciò?

Anche Carlisle era rimasto impressionato dalla prospettiva di perdere ogni possibilità di recuperare le lastre di metallo del vecchio capitano magyano.

— Già, che cosa si può fare? — ripeté gravemente il gioviano. — Santin Rao ha dato ordine di preparare tutto per il colpo che deve annientare il piccolo sistema di Teff-el ed entro ottanta giorni ogni cosa dovrebbe essere pronta. Ebbene, noi entro tale termine dovremmo recuperare le lastre di metallo inossidabile se non vogliamo rimanere bloccati quassù.

— E hai qualche idea circa il posto dove possono trovarsi?

— domandò Spencer.

— Nessuna idea. Ma dietro mia richiesta, Santin Rao cercherà di fare ogni tentativo per trovarle. Ed io farò qualcosa…

che potrà giovare allo scopo.

— Che cosa? — chiese subito Spencer incuriosito.

— Ecco... è una cosetta... non so se funzionerà, se riusciremo a...— Aarn si tacque.

.— Oh, piantala! Ecco un altro dei tuoi segreti. E sia, tientelo ben celato, e ascolta che cosa ha pensato Carlisle. Egli dice che l'idea gli è venuta in seguito ad una tua osservazione sulla fisica. Allora s'è concentrato sulla sua idea e crede di aver trovato qualcosa che potrebbe aiutarci parecchio, se dovessimo recarci clandestinamente su Teff-el.

— Lo spero davvero. Perché non sarà facile arrivare su quel mondo, difeso com'è dalla sua luna nonché dai satelliti artificiali o forti orbitali, come preferisci chiamarli! — osservò il gioviano.

— Ebbene — fece Carlisle — venite nel mio laboratorio, amici. Vi mostrerò qualcosa d'interessante. Mi sembra di essere ormai sulla buona strada!

Erano trascorsi cinque giorni e Carlisle e Spencer se ne stavano comodamente seduti nella stanza assegnata a quest'ultimo, stanza che era decorata artisticamente e che, come tutte le altre della città sotterranea di

Magya, era scavata nella viva roccia. I due amici parlavano quando furono disturbati, anzi spaventati, da una cosa nera che aveva la forma approssimativa di una palla ovale da rugby; questa entrò e fluttuò leggera in mezzo alla stanza, rivolse un occhio freddo sui due uomini e disse, con una voce che risultava un po' fessa:

— Se voi due babbuini ambiziosi volete alzarvi e seguirmi nel corridoio vi mostrerò dove lavorano gli uomini veramente geniali! — Poi la cosa si tacque. Li fissò per alcuni secondi mentre quelli restavano immobilizzati dallo stupore, quindi si girò dirigendosi verso la porta. La voce fessa si limitò a fare questo commento: — Non valeva davvero la pena di disturbarsi per simili rospi privi della lingua e, forse, anche del cervello!

— Per Plutone! Io sarò un babbuino, ma quel figlio di Giove deve avere una nuova idea, ci scommetto! — esclamò Spencer. — Però non sono scherzi da farsi, questi, accidenti!

Detto ciò i due uomini uscirono nel corridoio per seguire quella specie di palla ovale che filava via. La videro che entrava nell'appartamento di Aarn Munro.

Aarn, seduto davanti a un televisore di tipo nuovo, più complesso dei soliti, ghignava fra di sé.

— Un giocattolo abbastanza geniale, no? — chiesero contemporaneamente Aarn e la cosa a forma di palla ovale.

— A chi dovrei rispondere, a te o a lui? — domandò con ironia Spencer. — Codesto uovo mi sembra il più intelligente dei due. Ma lo sai, pazzo che altro non sei — aggiunse animandosi il principale di Aarn — lo sai che ci hai spaventato quando è spuntata questa cosa? Per un momento abbiamo pensato che fosse una bomba speciale, quando è entrata nella nostra stanza!

— Ma guarda! — fece Aarn senza scomporsi. — Stiamo pensando a quell'idea e Anto Rayl ha già passato il progetto al suo governo. Ne stanno costruendo diversi esemplari. L'idea è questa: dopo che una torpedine Shal ha forato la corazza di una nave spaziale questi… *cosi* possono entrare nello scafo e operare là dentro, secondo le istruzioni che ricevono. Questo modello

particolare è la «spia» di nuovo tipo per le navi. Consiste in un battellino in miniatura spinto dalle onde motorie, dotato di piccolissime bobine antigravità, di un apparato del radiocontrollo connesso ad un apparato trasmittente televisivo consueto, solo che è ben più piccolo. Le immagini non risultano molto chiare ma sono sufficienti per lo scopo che ci prefiggiamo. In quanto ai suoni, vengono trasmessi chiaramente. Tutto quanto viene percepito, sia di cose visibili che di discorsi o suoni, viene trasmesso continuamente su due raggi di onde corte. Come ho detto, Anto Rayl ha consegnato al governo i piani e già è cominciata la produzione in serie di queste spie. Ne fabbrichiamo dieci all'ora, in media. Vogliono equipaggiare tutte le navi, piccole o grandi che siano, con il nuovo meccanismo. La *Sunbeam* ha avuto assegnato un compito speciale: essa deve investigare con tutti i mezzi possibili su quanto succede nel pianeta nemico. Ci saranno alcune corazzate e venti nuovi incrociatori, muniti di tutti i ritrovati della scienza, a proteggerci in tale missione.

— E tu comincerai a cercare subito le lastre metalliche che contengono i calcoli del vecchio capitano?

— Certamente — rispose soddisfatto il gioviano. — Vedrò di scoprire se i tefflani conoscono il punto dove si trovano le lastre. Alcuni studiosi di qui conoscono la lingua tefflana ed essi potranno interpretare quanto riusciremo a ricevere dalle nostre spie.

— Lo sai che sei un tipo strabiliante? — esclamò allora Spencer, che era tuttora come intontito per il perfetto congegno creato da Munro. — Non t'è bastato di creare un'astronave che sfida le leggi della gravità, non t'è bastato rubare l'energia al Sole né catturare le navi dello spazio con quel tuo raggio che crea una distorsione del campo delle onde d'inerzia; ora salti fuori di nuovo con questa diavoleria. La cosa, confesso, supera la mia capacità di comprensione, nonostante tutte le tue spiegazioni tecniche che, del resto, sono fin troppo concise!

— Vuoi che ti spieghi la cosa più particolareggiatamente?

Ebbene, ti accontento subito, Russ. Il principio è quello del solito tubo della televisione normale. Uno strato di materiale sensibile alla corrente catodica...

Un'ora dopo il gioviano era ancora immerso nella sua spiegazione. Va da sé che Carlisle dormiva saporitamente da un pezzo.

CAPITOLO DODICESIMO

Aarn aveva lavorato sodo in questi ultimi giorni. Adesso si trovava nella cabina di comando della *Sunbeam* in compagnia di alcuni scienziati magyani. Aveva mandato già negli spazi il suo «uovo-barca» (così era stato battezzato l'ingegnoso apparecchio- spia che poteva essere mandato anche a grandi distanze) nel tentativo di farlo approdare su Teff-el.

Tale pianeta si trovava alla bella distanza di circa un milione e mezzo di chilometri da Magya, il che significava, naturalmente, che Aarn poteva controllare a fatica la sua spia, anche perché i messaggi, trasmessi ad onde corte, impiegavano sempre qualche secondo per giungere sul posto. D'altra parte, affinché l'«uovo- barca» non si rovinasse Aarn doveva farlo muovere con grande cautela, in modo da poter esplorare il terreno sopra il quale la spia si muoveva.

Le «uova-barca» costruite ormai in serie avevano proprio la forma di uovo e le più grandi erano lunghe circa trenta centimetri. Non contenevano che una minuscola stazione emittente di immagini e di suoni, ingegnosamente creata da Aarn;in tal modo le spie potevano far vedere e udire agli uomini che stavano su Magya ciò che esse vedevano ed udivano.

La spia di cui si stava occupando Aarn, dopo aver planato su una superficie liquida si era spostata sulla grande città di Cantak, la metropoli o almeno una delle metropoli di Teff-el, secondo le informazioni ricevute dai magyani che, tuttavia, non s'erano mai avventurati con le loro navi spaziali fino alla linea sorvegliata dai satelliti artificiali dei tefflani.

Aarn guidò la sua spia preziosa fuori della città. Per il momento egli cercava di trovare un posto dove l'«uovo-barca» potesse vedere e udire senza essere scoperto da qualche tefflano.

Dopo dieci minuti l'immagine emessa dall'apparato teletrasmittente della spia fu quella di una costa rocciosa, battuta da piccole onde.

— Le maree sono alte su Teff-el? — domandò Aarn ad Anto Rayl che

seguiva col massimo interesse l'esperimento, il primo del genere.

— No, sono appena accennate. L'unica luna di quel mondo è piccola e distante.

La scena sullo schermo si spostava lentamente, a passo d'uomo, si sarebbe detto. Perché la spia si muoveva lentamente, secondo gli impulsi che Aarn trasmetteva al suo «uovo-barca» tanto lontano.

— Canning! — chiamò repentinamente il gioviano — ora voglio correre il rischio che quei maledetti tefflani scoprano e distruggano la mia spia. Se voglio scoprire qualcosa non posso farla camminare su tutto il pianeta con l'andatura di una lumaca! Perderei un sacco di tempo, in tal modo! Tu intanto preparane altre due o tre e mandale lassù. Se i tefflani dovessero scoprire e rovinare questa potrò servirmi delle altre.

— Sì, dottore — rispose l'altro e si mise immediatamente all'opera.

Aarn girò una chiavetta e stavolta sullo schermo comparve l'ingresso di una grotta, proprio davanti all'occhio della spia. In fondo alla grotta appariva una fessura illuminata.

— Be', speriamo che questa sia la volta buona — esclamò il gioviano.

Premette una serie di bottoni del quadrante che aveva dinanzi e attese.

Lo schermo si illuminò gradatamente, secondo il progresso che faceva l'«uovo-barca» verso la fessura luminosa. Poi, evidentemente, la spia riuscì ad entrare nella grotta interna passando dalla fessura che era larga almeno mezzo metro; subito Aarn premette il bottone dell'altezza. La spia si alzò, fluttuò verso la volta della grande caverna, ed ecco che, con un lieve tintinnio trasmesso dall'altoparlante della televisione, lo schermo si spense. Si udiva sempre il ronzio della spia e il fragore delle onde contro la costa, fuori della grotta; ma lo schermo rimaneva buio.

Aarn premette un secondo bottone. Il ronzio dell'altoparlante divenne più forte, ma nonostante i tentativi, lo schermo rimaneva sempre buio.

— È andata! — esclamò deluso il gioviano — il tubo di controllo è andato, evidentemente. In verità quei tubi non sono costruiti con eccessiva cura e ad una scossa un po' forte, cedono. Il resto dell'apparecchio funziona ancora. Ma non mi serve a nulla egualmente, ormai!

— Ho già preparato quattro spie, dottor Munro — annunciò Canning. — Queste bobine antigravità per la riserva di energia possono essere modificate un tantino, e mi sono servito di una bobina più grossa. Vi possono servire, gli apparecchi?

— Ma certo, Canning! Mandali pure su. Qual è l'onda principale?

— Undici, cinque, cinque. Ora vi darò l'elenco delle onde, con la rispettiva chiave...

Stavolta la grotta che dava sulla costa fu raggiunta facilmente da una spia. Un'altra venne mandata su Cantak, oltre la catena dei monti. L'«uovo-barca» fluttuò su una strada abbastanza ben tenuta, di cemento, dove in quel momento passava un viandante. Istintivamente, con sua sorpresa, vedendo quel tipo sullo schermo, Spencer fu preso da un brivido alla nuca mentre un'onda di rabbia gli gonfiava il cuore.

— Che mostro schifoso! — mormorò indignato.

Anto Rayl ridacchiò: — Tu sei umano — disse a Spencer — e non puoi fare a meno di odiare i tefflani. Io, che li conosco meglio di te, li odio più di te. E un odio istintivo, di razza. Non ci sarà mai pace fra noi e i tefflani!

— Per forza; siamo due razze differenti — disse Aarn mentre faceva muovere la sua spia nel lontano mondo di Teff-el.

L'«uovo» si alzò rapidamente nel cielo, raggiunse la zona illuminata dalla luce dell'alba e sullo schermo comparvero due apparecchi in volo. Apparecchi che funzionavano da postali e collegavano le città di quel mondo. A terra si vedevano i segni dell'operosità dei tefflani; camini di fabbriche, veicoli in movimento e, alla periferia di una grande città, l'apertura ovale dove s'ingolfava in quel momento una nave dello spazio. Quella, evidentemente, doveva essere l'entrata del nucleo più importante della città di

Cantak, nucleo scavato nelle viscere della terra per ragioni di sicurezza.

La spia si abbassò rapidamente, obbedendo ai comandi di Aarn, e poco dopo giunse sopra l'apertura ovale, grande quanto una maestosa piscina. Poi Aarn la fece abbassare dentro la cavità e la guidò lungo il colossale sotterraneo ch'era bene illuminato.

Poco dopo la spia aveva trovato un asilo abbastanza sicuro sotto il mozzicone di ala di un grosso apparecchio. Aarn la fermò là; in quell'angolo in ombra, ben difficilmente l'occhio di qualche tefflano avrebbe potuto scorgere il singolare «uovo» che emetteva un leggerissimo ronzio. Tutt'intorno c'erano quei tipi rossi col busto di uomo e le zampe di caprone che indossavano un singolare costume di plastica e che lavoravano a riparare due astronavi. Per tutto quel giorno la spia standosene nascosta nel suo angolo, guardò e ascoltò. Quando poi le luci furono spente, per il periodo del riposo, l'«uovo» di Aarn uscì dal suo nascondiglio, percorse un corridoio e penetrò in qualche ufficio. Gli uffici sotterranei non avevano finestre e, dato che era calata la notte, erano chiusi; solo qualche guardiano girava lungo i corridoi. Uno di costoro, per ingannare l'attesa, accese una radio e poco dopo, attraverso la minuscola emittente della spia, Aarn e i suoi amici poterono udire queste parole:

— Secondo me il nuovo attacco in massa contro i magyani sarà coronato dal successo. E se avessimo usato precedentemente il nuovo raggio distruttivo su Magya… — La voce divenne confusa, disturbata da qualche scarica elettrica. Poco dopo tornò chiara. — … In tal modo nella cavità cilindrica delle navi le bombe esplosive dei magyani non potranno fare dei danni sensibili. In quanto alle bombe magnetiche potremo deviarle facilmente con la nuova invenzione di Hoo Ralsop; non solo, ma potremo indirizzarle… — Di nuovo una serie di disturbi.

— Qualcuno ha suggerito l'idea — riprese la voce tornata chiara — che quegli stranieri venuti con l'astronave di forma insolita, la stessa astronave che venne attaccata dalla nostra flottiglia, siano i discendenti degli antichi Ma-jhay-anhu di cui ci parla il mito. Forse essi erano messaggeri. Ora c'è da temere che le armi speciali di cui era dotata l'astronave straniera siano state messe anche sulle navi spaziali dei magyani, come s'è potuto desumere anche nel corso dell'ultima grande battaglia spaziale svoltasi tra le flotte dei due mondi, nemici tradizionali.

Ebbene, sappiate tutti che Hoo Ralsop sta lavorando attualmente alla perfezione di un mezzo di segnalazione…

Di nuovo i disturbi impedirono di udire il seguito di quella specie di conferenza che, indubbiamente, era del massimo interesse. Alla fine Aarn spazientito (aveva atteso una buona mezz'ora) fece spostare la sua spia lungo il corridoio, sempre tenendola quasi aderente al soffitto. Ed ecco che, da uno degli uffici, giunsero delle voci. Aarn, in base a quel poco che vedeva sullo schermo del televisore, mosse ancora la spia di alcuni decimetri in modo che l'«uovo» si mettesse presso la fessura della porta il cui battente era soltanto accostato. Stavolta le voci furono ricevute chiaramente.

.— E ricordate — diceva un tefflano (le sue parole venivano tradotte subito in magyano da un interprete che stava a fianco di Aarn) — che l'astronave degli stranieri repentinamente scompariva, come se fosse stata inghiottita dallo spazio, per ricomparire alcuni minuti dopo. Ciò mi permette di credere che quegli stranieri non siano giunti in questo Sistema in modo normale.

— Gli studiosi di Santakalt sostengono che l'astronave è arrivata qui da un altro spazio — asserì un'altra voce.

— E allora perché mai… ma che succede? — osservò con tono stupito il primo interlocutore. — Vedo il magnetometro che fluttua secondo la mia voce, ma anche secondo altre influenze. Che cosa può significare tale fenomeno? Per il sommo Teuffel! Ciò significa che qui c'è un altro centro di forza. La cosa non mi sembra… Ma vediamo un poco… si, è qui vicino, inoltre…

— Immediatamente, con aria rassegnata, Aarn aveva premuto il segnale che avrebbe dovuto mandar via la spia il più celermente possibile, ma già il tefflano, con una faccia rossa per l'ira e anche perché il rosso era il suo colore naturale, appariva sulla porta.

— Ehi… guardate! Che razza di cosa è mai questa? — Stese le mani per prendere l'«uovo», ma la spia, a motivo del suo minuscolo campo magnetico, si allontanava. — Ah... i suoi movimenti sono regolati. Ma che cosa può significare questa palla che sembra viva?

Rientrò di scatto ed emerse dalla stanza munito di un singolare apparecchio, simile a un tegamino col coperchio, dal quale pendeva una corda.

— Vediamo un poco…

Immediatamente la spia andò a incollarsi al singolare ordigno (si trattava di un potente magnete, come comprese Aarn).

Allora il gioviano con un sospiro, premette un bottone rosso sul quadrante dei comandi.

Circa quindici secondi dopo i tefflani faticavano a tener fermo il singolare «uovo» il quale faceva di tutto per obbedire ai comandi di Aarn. Poi, repentinamente, lo schermo si oscurò.

La spia nel corridoio sotterraneo divenne di un rosso vivo ed emise scintille d'un blu elettrico.

— Ormai anche la seconda spia è andata — sospirò Aarn.

Ma non era poi deluso, poiché aveva appreso qualche cosa durante quelle lunghe ore di caccia in un mondo così lontano. — Ora — disse rivolto agli amici — il problema consiste nel trovare il signor… Hoo Ralsop e anche quello scienziato di Santakalt, ammesso e non concesso che non si tratti della stessa persona.

— Già, ma come fare a trovarlo? — si limitò ad osservare Anto Rayl.

Aarn rifletté alcuni istanti. — La cosa riuscirà relativamente facile — disse poi. — Questo Hoo Ralsop, studioso eminente di fisica, nonché inventore, potrebbe sapere anche qualcosa circa le lastre di metallo inossidabile che, a noi della *Sunbeam,* stanno molto a cuore.

Lanciò un investigatore fuori dal sotterraneo e poi ne lanciò un secondo sulla scia del primo. C'è da dire che il primo era più grosso dell'altro e anche dei due già mandati ad esplorare quanto avveniva sul mondo di Teff-el. Ormai Aarn conosceva l'ubicazione della città sotterranea e fu là che diresse il corso dei due apparecchi o spie. L'«uovo» più piccolo seguiva il maggiore ad una

certa distanza. Una volta che ambedue le «uova» furono penetrate nel sotterraneo dove si trovava il nucleo della metropoli, Aarn, deliberatamente, impresse al primo «uovo» movimenti scattanti portandolo in una sala piena di tefflani. Si trattava di un ufficio, a giudicare dal suo arredamento.

In quanto al secondo «uovo», Aarn mostrò di preoccuparsi maggiormente della sua sorte. Lo lasciò nel corridoio, presso una finestra, in un angolo buio, a spiare la fine che avrebbe fatto la spia più grossa.

Questa fu ben presto avvistata da uno dei tefflani il quale la mostrò agli altri. Stavolta il singolare «uovo» fu catturato con una specie di rete che un tefflano riuscì a gettargli addosso. Immediatamente, senza che nessuno di quelli che si trovavano nella stanza osasse toccare la «cosa», furono avvertiti sia il capo dell'ufficio che alcuni studiosi.

— Credo che si tratti di una bomba… una specie di torpedine automatica — sentenziò uno studioso, alla fine.

— Che sciocchezza! — protestò un collega. — I cervelli dei magyani non sono così infantili, poi. Di certo questo apparecchio è opera loro e merita di essere esaminato attentamente, ma non credo che si tratti di un esplosivo. E poi a me interessa sapere come fanno quei maledetti a mandare fino a noi simili congegni.

— Per conto mio sono dell'idea che si tratti di una bomba — ripeté il primo scienziato — e non è detto che debba trattarsi di un esplosivo chimico. Non potrebbe darsi che fosse una bomba di tipo elettrico?

Diverse ipotesi vennero emesse sulla natura della presunta bomba e sui danni che essa avrebbe potuto arrecare alla metropoli, una volta scoppiata. Poi colui che propendeva per il carattere chimico della «cosa» propose: — Credo che sarebbe opportuno mostrarla al nostro sommo Hoo Ralsop. Come sapete — aggiunse rivolto agli altri presenti — il maestro è uno dei pochi studiosi che si siano occupati delle leggende relative ai Ma-jhay-anhu. Ora, essendo probabile per comune opinione che questo congegno sia opera degli stranieri arrivati con la singolare astronave alcuni mesi fa nel nostro Sistema, il maestro vorrà studiarlo…

— La cosa è interessante — disse Spencer, che, grazie alla seconda spia aveva potuto udire la conversazione e vedere sullo schermo la scena che si svolgeva a un milione e mezzo di chilometri di distanza. — Ma non credo che ci convenga permettere ad alcuno, e tanto meno a Hoo Ralsop, di esaminare la spia nei suoi congegni interni. In tal modo i nostri nemici apprenderebbero troppe cose in una volta sola e gratis per giunta!

Apprenderebbero persino come si costruisce una bobina antigravità.

Intanto sullo schermo c'era sempre il gruppetto di studiosi attorno alla spia. In quel momento si avvicinò un tefflano che annunziò loro: — Hoo Ralsop dice che verrà subito, ma è molto seccato. Dice che, con la vostra richiesta, lo disturbate proprio mentre è intento a studiare certe iscrizioni antichissime, sulle lastre!

— Quello diventerà pazzo a furia di perdere il suo tempo sulle vecchie lastre! — esclamò uno studioso di fisica mentre Aarn, Spencer e lo stesso Carlisle emettevano esclamazioni di gioia pensando che l'iscrizione di cui si occupava tanto il «maestro» tefflano potesse essere proprio quella contenente i famosi dati.

Ma già lo studioso di fisica parlava di nuovo. E scrutava da vicino quello che sembrava l'occhio della spia. — Per il sommo Teuffel! Ma non c'è il vuoto, dentro l'occhio... c'è una energia che provoca una distorsione nella luce! Ma si, dev'esserci una lente!

— Che? — esclamò il suo collega. — Una lente? Ma no, si tratta semplicemente di una parete di forza magnetica di qualche specie. La luce non può essere deviata così senza una sostanza...

— Silenzio ed ascoltatemi. Lente o non lente questa «cosa» dev'essere esaminata dal maestro Ralsop. Se questa è una lente, allora ci troviamo davanti ad una bomba... Ma io temo che sia qualcosa di più grave, ben più dannoso di una bomba! Temo che si tratti di un congegno che ha lo scopo di spiare nei nostri laboratori. Probabilmente qualcosa non ha funzionato a dovere nel suo corso e perciò abbiamo potuto scoprirlo. In tal caso il congegno vede e ode. Può darsi che, anche attualmente, esso trasmetta per radio. Suvvia, mettete qualcosa davanti a quest'occhio!

Proprio mentre un inserviente copriva la spia con uno straccio altri tre tefflani entrarono nella stanza. Gli zoccoli fessi non facevano molto rumore sul pavimento che era coperto superficialmente di un tessuto elastico. Uno dei tre era Hoo Ralsop; anche se nessuno lo avesse detto lo si capiva dalle arie che si dava. Del resto forse non aveva tutti i torti di mostrarsi un po' presuntuoso. — Vediamo questa grande novità — esclamò subito avvicinandosi all'«uovo» coperto dallo straccio.

— Può darsi che si tratti di una bomba, maestro — lo avverti cautamente uno degli studiosi.

— E chi la tocca? Io voglio soltanto vederla — esclamò stizzito il grande maestro.

E sollevò lo straccio.

Circa due secondi prima di tale gesto Aarn aveva premuto il bottone che tramutava la spia in una massa di metallo rosso e bruciante che poi brillava così per alcune ore. Hoo Ralsop guardava l'«uovo» dalla parte delle lenti quando questo gli si afflosciò nelle mani, con un sibilo di gas uscente, mentre l'armatura di metallo diventava bruscamente d'un rosso fiammante. Lanciando una imprecazione il maestro lasciò cadere il pericoloso congegno.

— Per i nove dei, questa cosa mi ha ustionato le mani! Che l'anima di chi l'ha inventata possa arrostire nel più profondo dell'inferno!

Intanto Aarn non se ne stava inoperoso; aveva fatto avanzare nel centro della stanza la seconda spia. Hoo Ralsop la smise di imprecare e di invocare il castigo del grande Teuffel su colui che gli aveva fatto il maledetto scherzo di bruciacchiarlo così, per fissare, allocchito, l'«uovo» che fluttuava leggero nella stanza.

— ... ma tu, maledetto, sei già abituato ad arrostire nell'inferno, eh? Non per nulla hai le corna e sei così rosso! Crepa!

La voce, piuttosto metallica, aveva parlato in un tefflano quasi perfetto (Aarn si era fatto suggerire la frase da uno studioso là, davanti allo schermo).

Si udì un clic e lentamente l'«uovo» divenne rosso, mentre un sibilo leggero veniva dall'involucro.

— Ora esploderà — ansimò il maestro e scappò verso la porta.

Il congegno era divenuto di un rosso incandescente… e la scena scomparve in un ruggito di fiamma.

Dopo qualche ora di riposo Aarn, che aveva lanciato su per l'etere altre spie prima di andare a rifocillarsi e a dormire, tornò a porsi davanti al quadro dei comandi in compagnia di Anto Rayl, di Carlisle e di Russ Spencer. C'era anche un interprete di tefflano.

Lo schermo si illuminò ben presto; comparve nuovamente la grotta presso il mare. Adesso c'era la luce piena, là. Il sole Anrel brillava nel cielo, incandescente con un leggero alone azzurrino.

— Pare che ora si debba andare a Pakkadil — disse Spencer all'amico. — Dove si trova Pakkadil, Anto Rayl?

— Pakkadil è la città santa; forse è là che troverete le lastre a cui tenete tanto. Almeno così penso io. Pakka è il dio principale dei tefflani. Per lui, ogni tredici lune, avviene la cerimonia di consacrazione, chiamata la «Morte del Tempo». Ebbene, durante tale festa quei maledetti musi rossi bevono in onore del dio Pakka il sangue di un nemico catturato e mangiano la sua carne, altrimenti mangiano e bevono il sangue di uno della loro stessa razza. Di solito essi sacrificano una giovinetta, quando non hanno sottomano un nemico prigioniero. Però se riescono a prendere dei prigionieri in una battaglia che essi poi perdano, non possono sacrificare uno dei prigionieri, perché Pakka è il dio della vittoria. Essi han perduto l'ultima grande battaglia spaziale con noi. E perciò stavolta dovranno sacrificare una loro giovane… il sacrificio sarà celebrato fra una luna e mezza.

Aarn s'interessava molto alla cosa. — Un rito che ricorda i sacrifici umani dei tempi remoti — disse poi. — Se le lastre metalliche con l'iscrizione si trovano là... ebbene dovremo fare una incursione sul posto. E i tefflani non ci accoglieranno di certo a braccia aperte.

— Lo credo bene. E una incursione che va preparata con cura — assenti Anto Rayl.

— E dopo aver investigato con le mie spie — aggiunse il gioviano.

Quando l'«uovo-barca» penetrò nella galleria-tempio che era alta, adorna di grandi arcate e illuminata con una luce diffusa di color azzurro e verde nella parte centrale, Aarn rimase sensibilmente impressionato. Invece, sulle pareti laterali, c'erano pitture fluorescenti e luci ultraviolette. Il tempio era costituito da una sola enorme navata con quattro grandi archi posti alla stessa distanza. Tali archi raggiungevano l'altezza, nella parte centrale, di almeno trecento metri! Oltre alle immagini luminose sulle pareti c'erano alcuni altorilievi che non mancavano di una certa arte, di tono ieratico. Due grandi pannelli invece rappresentavano qualche grande vittoria, famosa nella storia di Teff-el.

In ciascuno di questi enormi pannelli scolpiti appariva il dio Pakka, nello sfondo.

Ma c'era anche una grande statua del dio, nel fondo della navata. Una cosa che lasciava senza respiro colui che la vedeva per la prima volta. Un'immagine che incuteva sgomento; era orribile... e stupendamente bella. Pakka torreggiava coi suoi novanta metri d'altezza. Era un tefflano, naturalmente, l'archetipo dei tefflani. Aveva la faccia severa e sdegnosa, la faccia di un essere orgoglioso, cosciente della sua forza, inflessibile nella sua determinazione. Guardava in alto, con fierezza luciferina. La mano destra brandiva una spada. E la statua gigantesca sembrava scolpita in un immenso ciclopico rubino che splendeva sotto la luce che pioveva dalla volta. L'altare si trovava posto fra i piedi del colosso, ed era costituito da un gran blocco di zaffiro. Certe luci nascoste lo facevano brillare come un enorme anello. A ciascun lato dell'altare ardeva una fiamma di luce bianca che spargeva in giro la sua radianza fredda. Dietro la statua del dio Pakka c'era il tempio vero e proprio che aveva una forma absidale. Era stato rivestito di pietra bianca con qualche venatura rossa, simile al marmo.

— Non avrei mai immaginato — mormorò Anto Rayl che osservava la scena nello schermo — che quei tefflani fossero capaci di creare tali magnificenze. Noi abbiamo la nostra Città Santa, ma non la si può paragonare a Pakkadil.

— A me interessa particolarmente trovare le lastre di metallo inossidabile — osservò tranquillamente Aarn che non era molto portato all'arte.

CAPITOLO TREDICESIMO

— I nostri battelli — stava spiegando Aarn Munro — devono essere talmente piccoli da riuscire quasi invisibili, eppure grandi abbastanza da disporre di tutta l'energia che ci occorre.

E, in quanto all'apparecchio chimico di cui vuol dotarli quel pazzo di Carlisle, spero che ora mi darete una spiegazione..,.

— Uh-uh! E giunto il momento di renderti pan per focaccia, Aarn — disse Spencer ridendo allegramente. — Stavolta puoi aspettare finché non saremo pronti!

— Aspettare che cosa? I battelli sono già pronti. E dopo quell'occhiata che abbiamo dato alla città santa di Pakka io ho fatto qualcosa... ho fatto dipingere i battelli con una vernice color viola scuro, in modo che essi risultino quasi invisibili, in quel cielo. Lassù regna un tale buio che i tefflani non potranno scorgerci. Per vedere, ci serviremo dei televisori così da non accendere alcuna luce visibile all'esterno.

— E tali televisori saranno equipaggiati con l'apparato a raggi infrarossi? — chiese Spencer.

— Certamente, e ne avremo bisogno, dei raggi infrarossi!

Ricordi che buio c'era in quel sotterraneo? Sono apparecchi smontabili. Possiamo servircene per andare in giro senza accendere alcuna luce. Non pesano più di queste pistole... e, a proposito stai attento come punti Tarma, perché la pistola con un colpo fracassa tutto ciò che si trova nel raggio di quindici metri, cosicché potrebbe farti del male.

Uhm... mi domando se poi tali apparecchi riescano di tanta utilità — osservò Spencer prendendone uno. Quindi premette un bottone e vide formarsi sullo schermo una immagine che era ben chiara, ma aveva l'aspetto tipico di tutte le immagini infrarosse. Quindi Spencer volle esperimentare qualcos'altro. Cavò di tasca un oggetto simile all'uovo della gallina, lo tenne lontano da sé a

lunghezza di braccio, poi lo lasciò cadere sul pavimento.

Si udì un colpo sordo e l'uovo scoppiò all'istante, diffondendo le tenebre! In una frazione di secondo la stanza si trovò immersa nell'oscurità di una notte illune, talmente intensa che neanche le lampade potenti del laboratorio riuscivano a far filtrare un solo raggio.

— Numi santissimi! E che è mai questo? — ansimò Aarn.

— Ehi, dove diavolo sei scomparso, Russ? non vedo neanche la mia mano, se la metto davanti agli occhi. Aspetta… ora accendo la luce.

Silenzio, nella stanza. Poi la voce irridente di Spencer: — Accendi pure, Aarn; tanto non servirà a nulla, la tua lampada!

Quindi il finanziatore della *Sunbeam* guardò nello schermo del suo televisore a raggi infrarossi e fece: — Ciao merlo!

Come stai?

Attraverso un velo di nebbia ora egli poteva vedere Aarn come se questi fosse ricoperto da una luce fluorescente. Anche la lampada che teneva in mano, accesa, diffondeva una luce fluorescente, ben fioca.

— Per i santissimi satelliti! — esclamò il gioviano — che razza di nebbia produce quel tuo uovo al nerofumo! Ma che diavolo c'è dentro?

— C'è una fluorescenza infra-infra-infra — spiegò sorridendo Spencer. — Però, anche con un simile getto di nero di seppia, i tuoi raggi infrarossi ti permettono di vedere qualcosa.

E adesso, lo riconosci che Carlisle ha fatto qualcosa di buono con le sue formule chimiche? Vedi, si tratta di un preparato che fa combinare l'ossigeno dell'aria con una tintura di particelle così piccole che s'avvicinano parecchio al limite browniano; e tali particelle non si depositano che dopo tre ore, nella gravità del pianeta Teff-el.

— Infra-infra… e così via. Credo di cominciare a capire.

Vuoi passarmi uno di codesti televisori infrarossi in modo che riesca ad orizzontarmi e ad uscire di qui?

— Tieni lo schermo vicino all'occhio e fallo girare di dieci gradi a destra. Non vedi qualcosa, adesso?

Don Carlisle applicò il congegno delle tenebre artificiali anche ai due piccoli apparecchi. — Non vedo il motivo — osservò poi Carlisle — per cui io non debba essere incluso fra i partecipanti alla bella spedizione!

— Ci sono seri motivi. Tu potresti essere bravissimo come chimico, ma adesso ci occorre qualcuno che sappia servirsi facilmente dei battellini e tu, Don, non avertela a male, mi sembri meno dotato, per tale compito. Ma c'è di più: supponi che la spedizione, rischiosa quanto mai, vada a finir male. Almeno uno di noi tre sarà in salvo!

— Capisco — riconobbe il chimico. — Ebbene, non mi resta che augurarvi buona fortuna. Io starò a vedere...

I due battellini si alzarono, girarono con grazia all'esterno della grande bocca ovale del sotterraneo e si trovarono all'aperto. Allora, superata la zona dell'atmosfera, filarono a tutta velocità verso il pianeta Teff-el. Entrambi sapevano che, se fossero stati catturati dai tefflani, ben difficilmente avrebbero riacquistato la libertà. Spencer sarebbe andato innanzi, una volta che essi fossero atterrati, perché, nel caso in cui egli fosse stato catturato, Aarn avrebbe avuto maggiori possibilità di salvarlo, data la sua forza ed agilità straordinarie.

Pakkadil era vicina. In pochi minuti i due navigatori degli spazi raggiunsero la grande apertura che immetteva nella città sotterranea. Là vicino sostava una piccola nave spaziale, a sorvegliare il traffico. I due battellini si tennero vicini alla volta buia della grande galleria finché non pervennero nella enorme cattedrale. Un barlume di luce violacea giungeva fino all'alta volta. Con volo silenzioso gli audaci trasvolatori andarono a celarsi in una specie di cappella d'ove non c'era alcuno. Involontariamente Aarn e Spencer pensarono che era forse là dentro che la vittima per il sacrificio annuale veniva preparata alla cerimonia…

— Speriamo di non tornare qui che una volta sola, fra qualche ora — mormorò Aarn una volta uscito dal suo battellino.

Anche Spencer aveva fatto la stessa cosa. — Vai avanti tu — lo incitò il gioviano.

Con la disinvoltura di un abitante del luogo Russ Spencer si inoltrò verso la enorme statua del dio Pakka. Oltrepassò lo zoccolo caprino del dio (che era fatto di un singolare oro rosso) e passò nel tempio vero e proprio, di forma absidale, ricoperto di marmi bianchi venati di rosso.

Nessun fedele si trovava là dentro a pregare perché era l'ora in cui tutti quanti, salvo il custode, dormivano. Soltanto in fondo alla grande navata, dall'altra parte dell'altare, si vedevano due guardie tefflane che vigilavano davanti all'ingresso, vasto quanto mai, della stessa cattedrale sotterranea. Ma le guardie, se ora avessero visto Spencer nell'abside, lo avrebbero scambiato per un tefflano, data la grande distanza.

L'infedele imboccò una scala i cui gradini brillavano sotto la luce dorata di qualche proiettore ben nascosto. E inutile dire che il terrestre che profanava il tempio del dio Pakka non si sentiva tanto tranquillo. Se qualcuno l'avesse visto da vicino si sarebbe accorto subito che le sue non erano zampe di caprone…

Dopo pochi istanti Spencer si trovò al riparo delle grandi colonne a sezione quadrata che raggiungevano l'alta volta perdendosi in una penombra color viola dorato. Spencer sali per una scala e giunto al pianerottolo vide certe porte enormi i cui battenti erano fatti di quell'oro rosso già notato negli zoccoli caprini del dio (poi avrebbe appreso che tale materiale veniva ottenuto come sottoprodotto degli impianti atomici di Teff-el). I battenti erano abbelliti con grandi bassorilievi rappresentanti scene mitologiche che si riferivano a vecchi miti della Terra.

Una volta dentro (una porta era rimasta aperta) egli si trovò nella penombra quanto mai accogliente del tempio deserto. Attraversata una delle stanze, percorse un corridoio di circa dieci metri immerso nel buio al pari della stanza e pervenne in una specie di museo. Spencer poteva muoversi con relativa facilità grazie alla luce che si faceva da sé con i raggi infrarossi. E

tale luce gli permise di vedere diverse casse di vetro, contenenti tavole e lastre di metallo.

Nel centro della stanza, entro una cassa oblunga di cristallo, stavano le undici lastre ricoperte di iscrizioni e di calcoli.

Lastre di metallo nobile, inattaccabile dagli agenti atmosferici, che rappresentavano i lunghi anni di calcoli dell'antico capitano.

Qualcosa ronzò dolcemente nella mano dell'uomo, quindi si udì un lieve stridio prolungato e poi il sibilo dell'aria che sfugge. Spencer sollevò destramente il pezzo di vetro oblungo che aveva tagliato dal coperchio della cassa.

Ogni lastra o targa di metallo era spessa circa sei millimetri e aveva una superficie di quattro decimetri quadrati. Spencer le sollevò a una a una e corrugò la fronte preoccupato. Perché ciascuna lastra pesava cinque chili abbondanti! Doveva essere fatta di un metallo particolarmente denso, pesante più del piombo.

Con apprensione crescente l'uomo concluse che quel semplice dato materiale complicava maledettamente la faccenda e minacciava di far fallire la spedizione. Perché, secondo quanto i due audaci avevano stabilito, era lui, Spencer, che doveva portare le lastre preziose mentre Aarn, più agile, più forte, doveva costituire la difesa della minuscola spedizione.

Ora undici lastre di quelle assommavano al bel peso di 55

chili e rotti. Un peso che certamente poteva essere portato da un uomo robusto ma che rallentava parecchio i suoi movimenti e che, alla lunga, lo avrebbe stancato.

Un pensiero venne a tranquillizzarlo, poco dopo. Ma si, Aarn con la sua eccezionale forza avrebbe potuto portare facilmente le lastre; solo che lui, Spencer, lo avesse ritrovato giù nell'abside del tempio. Non c'era alcun guardiano nel piccolo museo ed ora Spencer avrebbe dovuto tornare giù nel punto dove Aarn lo aspettava, celato dietro una colonna…

Un leggero tac-tac-tac sul lieve strato di tessuto gommato che copriva il pavimento gli pervenne all'orecchio, ad un tratto.

Un rumore appena percettibile, che gli sarebbe certamente sfuggito se egli non se ne fosse stato perfettamente immobile a riflettere sulle difficoltà della situazione. Ma sì, erano zoccoli caprini, zoccoli tefflani che trotterellavano nel corridoio; doveva trattarsi di una dozzina di quei maledetti musi rossi!

Si diede dello sciocco, perché ricordò ad un tratto il sibilo che era uscito, assieme all'aria, dalla cassa. Il gas dentro quella era compresso; un sistema come un altro per impedire i furti!

— Per i santi satelliti! Che scemo sono stato! — mormorò allarmato.

Svelto cavò di tasca quattro bombe e le scagliò ai quattro angoli della camera. Una luce comparve nel corridoio, per un istante, e fu subito cancellata dalla nube di tenebra che si formava rapidamente nella camera.

Spencer si adattò al viso l'apparecchio a raggi infrarossi che gli permetteva di vedere attraverso le tenebre artificiali e, sollevato il pesante carico delle lastre, fece per uscire dalla camera. Ma nel corridoio c'erano già i tefflani.

Il primo gruppo di costoro si fermò interdetto, davanti alla nube tenebrosa. Qualcuno abbaiò un ordine e subito Spencer udì altre voci, dall'altro lato della stanza. Adesso si trovava circondato!

Poi i visi rossi congiunsero le mani, per formare una catena, onde impedire la fuga dell'intruso o degli intrusi. Probabilmente quelle guardie pensavano che qualcuno si fosse introdotto nel piccolo museo per rubare qualcosa. Di certo esse non immaginavano quanto fosse importante la refurtiva di Spencer.

L'uomo così circondato guardò per qualche istante il tefflano che stava al termine della linea. Vide che costui abbandonava la mano del compagno per un istante. Le mani dei tefflani erano proprio come quelle umane, senza tanti peli. Spencer ghignò a mezza bocca, gettò ancora due bombe per accrescere le tenebre e quindi s'avvicinò al tefflano isolato, gli prese la mano e con l'altra, la destra, gli assestò un forte colpo sul collo, di- taglio, con un magnifico colpo di lotta giapponese. il tefflano s'abbatté al suolo senza un

gemito. Spencer non fece caso all'altro tefflano che domandava qualcosa (forse cercava la mano del compagno) e, caricatosi delle preziose lastre, uscì nel corridoio, approfittando del varco creato da lui stesso. Dietro di lui i tefflani, che ora avevano trovato il compagno privo di sensi, gridavano e berciavano. Spencer corse, per quello che glielo permetteva il peso che portava, e pervenne nella stanzetta delle preghiere. Passò così senza accorgersene davanti ad una guardia tefflana che se ne stava semi-celata presso la porta che dava nel corridoio. Subito il tefflano uscì, ma rimase di stucco, semiparalizzato dallo stupore. Il ladro non era uno della sua razza!

Era un magyano!

Il tefflano lanciò un urlo per avvertire i compagni e si scagliò contro Spencer il quale, prima che potesse deporre il suo carico, si sentì afferrare da due braccia robuste. Cadde pesantemente con le sue lastre. In dieci secondi di lotta si liberò del suo nemico mollandogli una tremenda ginocchiata al ventre.

Poi, udendo i passi accorrenti degli altri tefflani, nel corridoio, il terrestre scagliò due uova, per provocare una cortina di tenebre. E quindi, caricatosi nuovamente dei cinquantacinque chili di metallo, corse via. Intanto pensava che fra poco Aarn l'avrebbe raggiunto, che egli Spencer, avrebbe passato a lui il carico e che forse avrebbero potuto raggiungere i loro battellini…

In qualche posto, davanti a lui, udì un fragore metallico.

Spencer provò una stretta al cuore, perché comprese che la robusta grata fatta di sbarre dorate e posta davanti alla porta principale era stata abbassata fino alla soglia, per impedirgli la fuga. Adesso si trovava preso in trappola, dannazione!

Alcune braccia, a tastoni, si stesero verso il terrestre simultaneamente, proprio mentre Spencer raggiungeva il fondo della sala male illuminata. Subito il fuggiasco passò al contrattacco con l'unica arma di cui disponeva. Scagliò le pesanti lastre di metallo contro i nemici! Si udirono urla di dolore. Due musi rossi caddero, con qualche osso rotto.

— Attento, piccolo! — fece una voce robusta, proprio dietro a Spencer.

Un tefflano fu sollevato da un braccio robusto, così come un uomo potrebbe sollevare un cagnolino, e quindi scaraventato contro i suoi compagni. Altre due guardie caddero colpite dal singolare proiettile che s'ebbe la testa spaccata contro la parete di fronte. Aarn Munro era entrato in azione.

— Le lastre sono tutte qui... pesano più di cinquanta chili... — ansimò Spencer. E subito colpì con un montante un tefflano che si lanciava contro di lui. Ma intanto il gioviano non se ne stava a guardare la scena. Balzava agilmente, come il dio della distruzione e della morte. Con un salto di tre metri ricadde pesantemente sul gruppo dei tefflani, mettendone due fuori combattimento! In meno di quaranta secondi la battaglia era terminata.

— Andiamocene, ora — ansimò Spencer che già aveva raccolto alcune lastre. — Vedi di scardinare in qualche modo l'inferriata!

— È quello che penso di fare — assentì Aarn osservando le sbarre. — Uhm... andiamo male! Questo è oro. È il residuo delle loro macchine atomiche. É un buon conduttore come il rame, questo metallo, solo ch'è più pesante. Vediamo un poco se mi riesce...

Il gioviano afferrò due barre e fece lavorare i suoi bicipiti che erano più grossi di quelli di qualsiasi lottatore terrestre.

Sotto la stoffa fine ed elastica della camicia si disegnavano, in rilievo, i potenti muscoli del petto. I muscoli di un nuovo Sansone. Lentamente, inevitabilmente, le due sbarre si allargarono, si piegarono e quindi saltarono fuori dagli incastri. Aarn si deterse il sudore dalla fronte e riprese la fatica perché lui non ci passava ancora, dal varco aperto, che sarebbe bastato per Spencer, di corporatura normale. Altre due sbarre vennero piegate e solo allora il gigante tarchiato, caricatosi delle lastre che Spencer aveva terminato di raccogliere, balzò fuori dell'inferriata.

All'uscita del tempio Aarn dovette gettare ancora tre o quattro bombe per render invisibile sé e il compagno. Approfittando delle tenebre (che essi riuscivano a rendere trasparenti con l'apparato a raggi infrarossi applicato al viso) Aarn e Spencer liquidarono altri cinque tefflani. E alla fine, di corsa, raggiunsero i loro battellini.

— Apri le valvole dell'oscurità — ordinò subito Aarn al compagno una volta che si furono sistemati nei rispettivi battelli.

Lo stesso fece il gioviano. Subito, dalle diverse valvole, partirono i getti della sostanza che provocava artificialmente le tenebre intorno ai battelli stessi, per un raggio di un centinaio di metri. Qualche caccia e qualche aereo tefflano, messi sull'avviso, si alzarono subito, ma se ne stettero prudentemente alla larga della singolare nube nera come la pece. Solo un caccia osò avvicinarsi ma, subito attaccato dalle potenti bombe magnetiche di cui erano muniti i battellini incursori, dopo pochi secondi dovette ritirarsi con la prua gravemente danneggiata.

I due battellini, col loro carico prezioso di undici lastre di metallo, filarono via da Teff-el ad una velocità superiore a quella della luce.

CAPITOLO QUATTORDICESIMO

Aarn aveva terminato di leggere la traduzione che gli scienziati magyani avevano fatto della lunga iscrizione incisa sulle lastre rubate dal tempio di Pakkadil.

— Dovrò studiare l'iscrizione per un certo tempo — disse poi il gioviano, — ma già capisco che, grazie ad essa, potrò far ritorno al mio Sistema, nell'altro spazio.

— Ecco una buona notizia — assentì Anto Rayl. — Buona per te e per noi, Aarn. Perché essa significa che anche noi potremo visitare il vecchio mondo dove è nata la nostra razza.

Spero che saremo accolti bene, laggiù nel verde pianeta.

— Ma certamente, Anto Rayl! Sarai il benvenuto. Per almeno una decina d'anni i nostri scienziati, i nostri antropologi, filologi, biologi e altri studiosi in «-ologi» non faranno che studiare te e i tuoi compagni, la tua lingua e i tuoi costumi! Ma adesso parliamo un poco della situazione strategica, particolarmente in merito all'energia solare. Hai ricevuto qualche rapporto circa il raggio collettore inviato verso il sole Anrel?

— Sì; il raggio ha già raggiunto il sole e adesso l'energia sta tornando lungo il canale. Ci raggiungerà fra una decina di giorni. L'impianto è stato perfezionato mentre voi due facevate l'incursione su Teff-el.

— Bene, Anto Rayl. E, dimmi, come vanno le installazioni su Ma-kanee e su Ma-ran?

— Abbiamo terminato la perforatura ed abbiamo cominciato a installare grandi quantità di bobine. Però desideravamo anche parlare con te, in proposito.

— Ma io sono sempre a vostra disposizione, pronto ad aiutarvi in tutti i modi — replicò il gioviano. — Di che si tratta?

— Il Consiglio della Difesa vorrebbe parlare con te, personalmente. Puoi venire fra due ore?

— Ci sarò senz'altro, Anto Rayl.

Due ore dopo Aarn, Carlisle e Spencer entrarono nella grande sala del Consiglio. Anche questa era scavata nella roccia, e una luce color ambra scendeva dal soffitto. Una grande tavola d'oro scolpito occupava il centro della sala. L'oro, un sottoprodotto delle industrie atomiche, era comune sul pianeta Magya come da noi l'argento.

I consiglieri magyani stavano seduti attorno alla tavola e Anto Rayl si teneva sull'attenti davanti alla figura imponente di un uomo coi capelli grigi, che sedeva al centro della tavola. Fu lui a presentare i tre terrestri che vennero invitati, dal Presidente del Consiglio, a sedersi. Poi parlò Andar Minot, che occupava una carica simile a quella del sottosegretario della Difesa.

— Vi abbiamo chiamato di nuovo, amici, per comunicarvi che i nostri piani adesso sono completati e per conoscere da voi certi dati. Vi preghiamo di darci una risposta precisa. Punto primo: grazie a misure accurate sugli effetti delle forze conosciute, abbiamo potuto determinare la massa di ciascuna delle nostre lune. Ora sappiamo esattamente il carico che l'energia deve riuscire a muovere. Punto secondo: gli astronomi hanno osservato e calcolato, e hanno preparato un piano, secondo i loro risultati. Il minore dei nostri missili, se così possiamo chiamarlo, e cioè la luna Ma-ran, sarà usato per primo. Verrà staccato dalla sua orbita in un momento propizio, cioè quando il satellite si troverà nella posizione più adatta…

Il piano fu discusso con cura e furono considerati i movimenti di ciascuna luna. Ma-kanee sarebbe stata equipaggiata con un motore poderoso, adeguato alla massa della luna, e quindi sarebbe stata scagliata contro Teff-el e i suoi satelliti artificiali. Ma-ran, sebbene più leggera di Ma-kanee, sarebbe stata dotata di un motore eguale perché questa luna minore doveva riuscire più mobile dell'altra, per inseguire e raggiungere i satelliti artificiali di Teff-el.

Ma-kanee, d'altra parte, avrebbe avuto il compito apocalittico di lanciarsi, con tutta la sua massa, contro il pianeta nemico di Magya...

Il piano era stato studiato in tutti i particolari o quasi, e il lavoro era già cominciato da diversi giorni. In quello stesso giorno Aarn e Spencer si recarono fino alla luna Ma-kanee, dove pure si lavorava.

Il battello esploratore che li portò lassù venne a posarsi presso una cupola di cristallo» sostenuta da una armatura di metallo. Questo edificio aveva funzionato da osservatorio per circa seicento anni, ma da qualche giorno, tutti gli strumenti, **i** libri e il resto, erano stati portati via, su una delle due lune che sarebbero rimaste a gravitare intorno a Magya.

Lo stesso era avvenuto per tutti i materiali della miniera di ferro. Anche le armi che si trovavano nei forti erano state trasportate altrove.

I magyani si erano serviti delle loro lune come di forti avanzati del loro piccolo sistema. Naturalmente gli scienziati di Magya avevano tenuto conto delle variazioni che l'allontanarsi delle due lune avrebbe provocato nelle maree, sul pianeta principale. Ma, d'altra parte, la fuga delle due lune non poteva che ridurre le maree e quindi non esisteva un pericolo grave per la superficie di Magya. Il caso sarebbe stato ben più grave se si fosse aggiunta una quinta luna alle lune di Magya!

Ma-ran era piccola e non aveva molta importanza, nel sistema difensivo di Magya; invece Ma-kanee era più grande ed era stata la sede di uno dei maggiori cantieri di astronavi del pianeta magyano; ora lo stesso cantiere, con tutte le sue attrezzature, lavorava a fabbricare i congegni poderosi che avrebbero permesso di sganciare il satellite dal suo mondo. Una volta terminato il lavoro la maggior parte delle macchine e degli attrezzi sarebbe stata portata su Magya, prima del grande lancio.

Oltre alla cupola di cristallo, su Ma-ran c'era una grande galleria che portava nelle viscere di quel satellite relativamente piccolo. Era stato possibile costruire qualche edificio in superficie, su Ma-ran, perché ben difficilmente i tefflani avrebbero osato attaccare quel forte avanzato di Magya.

Il battello-esploratore, coi due terrestri, penetrò nella grande galleria, e così Aarn Munro poté constatare i progressi nei lavori di preparazione per il grande lancio. A quindici chilometri di profondità la galleria era interrotta da una grande camera stagna. Al fianco della grande camera stagna ce n'era una

più piccola, e fu là che la guida dei due terrestri pilotò il loro battello.

— La grande camera stagna serve per le navi che portano le provviste e i materiali; la più piccola per i battelli. Ci vuole molta energia per pompare tutta l'aria che occorre là dentro.

— Ma come diavolo faranno a caricare di energia le enormi bobine antigravità, occorrenti per sganciare questo globo?

—domandò allora Spencer al gioviano. — Perché è evidente che i magyani non possono fare un viaggetto fino al sole Anrel con questo pesantissimo veicolo, per caricare lassù i loro accumulatori e poi tornarsene qui!

— Giusto, Russ — rispose il gioviano. — È appunto per questo che essi hanno già preparato il canale d'induzione. Questo lavora già da novanta giorni, cioè da novanta giorni il colossale raggio collettore è stato mandato fino al sole Anrel. Ben presto giungerà, lungo il canale d'induzione, tutta l'energia che occorrerà loro per caricare gli accumulatori…

— E cosa accadrebbe — obiettò ancora Spencer — se essi spillassero una quantità di energia maggiore di quella che occorre? Santi Numi, che accadrebbe allora? Non ci sarebbe la possibilità che Ma-ran si «fulminasse», che saltasse come una valvola sottoposta ad un carico eccessivo?

Aarn rise e ribatté: — Che accadrebbe se tu bevessi più acqua di quanto non ce ne sia nel bicchiere?

— Ma… non si può berne più di quanta ce n'è nel bicchiere — rispose l'altro.

— E l'energia che giunge mediante il canale d'induzione è regolabile grazie ai comandi, non ti pare? Del resto abbiamo già fatto un esperimento del genere quando siamo andati relativamente vicino al sole Anrel, con la nostra *Sunbeam,* a rifornirci di energia. Qui abbiamo l'identica situazione, solo che tutto quanto: bobine antigravità, canale di induzione e accumulatori… è molto più grande rispetto all'apparecchiatura della nostra astronave.

La porta della camera stagna, davanti alla quale essi erano giunti, si aprì, e il piccolo battello penetrò nelle viscere della luna. Là c'era l'atmosfera

artificiale. Repentinamente la luce si attenuò, le pareti della galleria si allargarono e i visitatori si trovarono in una enorme caverna che aveva un diametro di più di seicento metri e un'altezza di oltre trecento. Là dentro molte squadre di operai lavoravano mentre le torpedini Shal esplodevano fragorose a dirompere la roccia e a triturarla con scoppi successivi sempre più profondi. Grazie ad un sistema di grossi tubi la terra, così triturata, veniva aspirata alla superficie della stessa luna.

Aarn e il suo compagno, guidati dall'ingegnere magyano, visitarono anche la sala di comando dove c'erano due grandi quadri di comando collegati alle macchine. — Avremo sei stazioni televisive sulla superficie — spiegò il direttore dei lavori — disposte in modo che da qui potremo vedere in qualsiasi direzione. Ed io spero che voi, dottor Munro, vorrete pilotare Ma-ran nel suo volo su Teff-el!

— Se questa è la volontà del Consiglio della Difesa sarò davvero lieto di comandare una simile astronave! Un'astronave che ha più di centocinquanta chilometri di diametro e che pesa quadrilioni di tonnellate! Piuttosto una cosa vorrei sapere, Bantil; quando stimate di finire i lavori di adattamento di questa astronave... straordinaria?

— Ci vorranno ancora un settanta giorni, lavorando con questo ritmo accelerato. Ciò che ci impedisce di fare più presto è il fatto che l'energia ci giunge, si può dire, a spizzico. Il nostro collettore non ci fornirà che fra qualche tempo. Certo, Makanee sarà quella che opererà il danno maggiore su Teff-el, ma anche noi dobbiamo fare la nostra parte che non è priva di importanza, e la stessa flotta spaziale avrà il suo compito, perché c'è da supporre che i tefflani si difenderanno con ogni mezzo, ridotti come saranno alla disperazione dal nostro mostruoso attacco.

Su Ma-kanee che i terrestri (stavolta c'era anche Carlisle, nella piccola spedizione) visitarono successivamente, il lavoro non era progredito come nella luna minore, dato che la stessa preparazione del lavoro aveva richiesto più tempo. C'era voluto parecchio per Scavare la galleria lunga ben quattrocento chilometri, che portava fino al centro del satellite magyano! Naturalmente, per tale opera immane, il direttore tecnico si era servito molto delle grosse torpedini Shal che avevano il potere di sfondare la roccia per ben seicento metri di profondità grazie alla forte carica esplosiva. Ma, come se

non bastasse la difficoltà dell'enorme lunghezza della galleria stessa, gli operai s'erano imbattuti, nel centro della sfera, in un nocciolo metallico. Sotto un certo punto di vista tale ritrovamento costituiva più un aiuto che un impaccio, perché tutte quelle centinaia di tonnellate di metallo, che venivano scavate dalle viscere della luna Ma-kanee, servivano per rifornire il pianeta principale che aveva bisogno appunto di nuove miniere.

— Il fatto si è — spiegò loro l'ingegnere capo che dirigeva i lavori — che abbiamo cominciato a scavare una galleria del genere anche sulle altre due lune. Sono entrambe prive di calore naturale. E chi poteva immaginarselo che, nel centro di questa luna,avremmo trovato una grande miniera di nichelio e di acciaio, metalli che ci sono tanto necessari per le corazze delle nostre astronavi? Pensate infine che il metallo è puro e che occorre solo lavorarlo per ottenere la lega voluta, e poi è bell'e pronto!

— Sicché il rinvenimento di questa bella miniera vi ripaga delle spese e del lungo lavoro fatto per scavare la galleria? — domandò Carlisle.

— Ci ripaga solo per una terza parte, in verità — specificò il direttore dei ciclopici lavori — ma è certo che con le miniere esaurite sul nostro mondo, non sapevamo più dove prendere l'acciaio per i nostri armamenti e anche per le nostre industrie!

Terminata la visita, che durò due giorni, tanto vasti erano gli impianti e le macchine occorrenti lassù, i terrestri se ne tornarono su Magya, e Aarn si mise subito a fare i suoi calcoli per portare a termine l'attacco contro Teff-el e per perfezionare le ricerche del mitico capitano, onde potere un giorno tornare nel Sistema. Ad ogni modo una cosa constatò subito il gioviano; i dati consegnati alla posterità dal capitano, grazie alle lastre di metallo inossidabile, erano esatti; e servivano tuttora!

Aarn Munro lasciava il suo studio ben rare volte. Una volta ne uscì per assistere all'arrivo dell'energia solare nel canale d'induzione. L'enorme stella, «spillata» dal raggio collettore, riversava infine il flusso dell'energia, dopo circa centoventi giorni di attesa. C'erano, certo, forti sbalzi in tale flusso perché il sole Anrel era una stella variabile e la luce e la potenza di tali stelle varia continuamente. Ma ciò non impediva che l'energia andasse accumulandosi nelle grandi bobine antigravità installate su Ma-ran. Parte

dell'energia, naturalmente, veniva usata per l'apparato motorio delle navi di battaglia e delle vedette che pattugliavano continuamente il cielo per difendere il pianeta Magya e i suoi satelliti da un eventuale attacco dei tefflani.

E laggiù, presso il mondo nemico, una flotta potente, una flotta magyana, sorvegliava Teff-el. Di tanto in tanto altre spie, la mirabile invenzione di Aarn Munro, venivano mandate a raccogliere informazioni e dati e colloqui. Altre venivano spedite invece ad insinuarsi nelle fabbriche e nei cantieri, per esplodere dopo poco, causando danni enormi. Ma la sorveglianza dei tefflani diventava sempre più assidua. I luoghi di maggiore importanza venivano chiusi, sigillati quasi, in modo che le spie non potessero penetrarvi. Invece le città restavano sempre esposte all'indagine delle «uova-barca» che vedevano e udivano e trasmettevano tutto quanto nel lontano pianeta di Magya, per informare coloro che le avevano mandate lassù. Ed ecco, dopo un mese da quando era cominciato il nuovo servizio di spionaggio, una certa inquietudine prese i dirigenti di Magya, perché le spie cominciarono a riferire che il morale delle città tefflane era cambiato. I ceti dirigenti apparivano più fiduciosi; e anche i comandanti delle unità spaziali erano più ottimisti. Pareva che adesso i tefflani disponessero di una nuova invenzione di un grande valore, agli effetti bellici. Non risultava, da ciò che riferivano le «uova-barca», in che cosa consistesse esattamente l'invenzione perché i tefflani mantenevano, anche fra di loro, il più assoluto riserbo in merito.

— Dicono — riferì un giorno il comandante di un mercantile tefflano ad un ufficiale della flotta — che questa nuova arma spazzerà ogni segno di vita su Magya, ogni mostro che vive su quel mondo odioso!

Questo avevano appreso i dirigenti magyani grazie ad una loro spia, ma l'informazione, agli effetti pratici, valeva ben poco.

Nessuno dei magyani sapeva in che cosa consistesse la nuova terribile arma.

CAPITOLO QUINDICESIMO

— Non riesco ad immaginare che cosa abbiano trovato quei musi rossi che, lo riconosco, sono dotati di parecchia intelligenza — sospirò Aarn. — Dalle scarse informazioni ricevute si direbbe che sia un ritrovato chimico. Mi auguro che i tefflani impieghino parecchio tempo, prima di potersene servire su vasta scala. Se ci volessero ancora otto giorni prima che quelli possano servirsi, non avranno più modo di vederne gli effetti, perché il loro mondo, entro tale termine, sarà ridotto ad un anello di asteroidi!

— Non vedo però come, essi possano ottenere la distruzione di ogni forma di vita su questo mondo — osservò Spencer sinceramente preoccupato. — Da quello che m'è parso di capire, quei dannati vogliono far scomparire l'aria da Magya. Ora questa mi sembra una cosa impossibile. La massa atmosferica è talmente grande che nessun agente chimico, combustibile, potrebbe combinarsi con essa.

— Come va il tuo lavoro? — chiese poi Spencer al gioviano.

— Finito! — Aarn sospirò di soddisfazione. — Ho già ordinato il complesso apparecchio, e i magyani possono costruirlo senz'altro, con l'aiuto del nostro Canning. Del resto tu hai visto l'apparecchio, no?

— Sì... ma non ho assistito al suo collaudo.

— Meteora scervellata che altro non sei! Come potevo provare l'apparecchio? Lo proverò quando me ne tornerò al Sistema, cosa che per ora non posso fare. Prima voglio vedere il resto di questa lotta mortale fra due mondi. E voglio guidare Maran, quando questa luna dovrà essere scaraventata su Teff-el.

Voglio spazzar via la maledetta razza che è stata sempre, per il genere umano, la personificazione del male, sin dai tempi più remoti. Voglio vedere questo mondo maledetto…

Di fuori si udirono dei passi accorrenti. Sulla porta comparve Anto Rayl; era ansimante per la corsa. — Aarn… Aarn…

essi hanno cominciato... La loro arma segreta è il fuoco... É cominciato nell'emisfero avvolto dalle ombre notturne... è un fuoco diabolico, stregato… arde con una fiamma azzurra… venite tutt'e tre!

I tre solari erano già balzati in piedi, correvano verso la *Sunbeam.* Pochi secondi dopo Canning li raggiunse, insieme a Martin, a bordo dell'astronave.

La *Sunbeam* si alzò, filò fuori della città sotterranea in un istante. In avanscoperta c'erano alcuni esploratori e parecchie spie.

— La flotta... la flotta tefflana, è uscita da qualche posto, si è avanzata nello spazio ed è giunta a circa dieci milioni di chilometri da Magya, prima che fosse scoperta. Si tratta di centinaia di piccole navi e di esploratori che hanno gettato migliaia e migliaia di bombe. Le hanno gettate nell'emisfero notturno e le bombe sono cadute lentamente, data la enorme distanza. Erano dipinte in nero perché non venissero scorte. La nostra flotta è riuscita a respingere quella tefflana ed era convinta che Magya non avesse riportato alcun danno, finché non sono giunte le diaboliche bombe.

così spiegò rapidamente Anto Rayl.

La *Sunbeam* girò attorno al mondo verso il lato notturno (essi erano partiti nel pomeriggio). E gli uomini videro qualcosa di apocalittico!

Enormi lingue di fiamme s'alzavano tremule, di un azzurro pallido, fino a cento chilometri nella stratosfera. Erano luminose, azzurrine e tremule come veli. Si spargevano, si diffondevano, s'abbassavano e si rialzavano, instancabili come un mare in tempesta.

S'accendevano qua e là, a caso. E finivano sempre contro il suolo. Ma là ardevano altre fiamme rosse, avvolte nel fumo.

Perché le fiamme alte azzurrine appiccavano il fuoco a tutto ciò che poteva ardere sulla terra.

Aarn accese la radio. Si udì una voce magyana che diceva:

— La temperatura delle fiamme è talmente bassa che non produrrebbe ustioni

ad un uomo. Ma la sua attività chimica è strana. Le fiamme presso la terra sono molto calde e lo stesso terreno sta diventando incandescente. E i vapori prodotti dalle fiamme sono nocivi, perché velenosi. Sono di colore rosso-bruno…

— Gran dio dei cieli! Il catalizzatore! — gridò quasi Carlisle. — Magya è condannata sicuramente, se non riusciamo a fermare quello! È il catalizzatore… il catalizzatore… ma non lo capite sciocchi?. . . È l'azoto che si combina con l'ossigeno, mediante una sostanza che fa da catalizzatore... qui l'atmosfera è composta d'azoto per il sessanta per cento (il ventuno per cento è ossigeno). Quelli hanno trovato il catalizzatore ed ora tutta l'atmosfera del pianeta brucia, e si combina diventando velenosa! Tutta l'atmosfera sta andando, brucia da sola!

Anto Rayl era impallidito; anche Aarn si era sbiancato in viso.

— È sicuro questo? — domandò vivamente.

— E che altro potrebbe essere? — ribatté Carlisle. — Digli che prendano qualche campione… anche a costo della vita di qualcuno. Non possiamo avere che una sola speranza. Solo in un modo possiamo fermare l'incendio dell'atmosfera, se…

— Attenzione… attenzione. Parlo a tutti gli esploratori magyani… — Anto Rayl aveva strappato di mano ad Aarn il microfono. — Parla Anto Rayl, C-8-N. 32, parla il comandante in capo degli esploratori e delle spie. Ascoltate, e tutte le forze governative ascoltino: Carlisle, il grande chimico dell'Altro Spazio, dice che la causa del vasto incendio è un catalizzatore che fa combinare l'ossigeno e l'azoto. In tal modo brucia tutto l'ossigeno dell'atmosfera. Sarà la morte di tutti noi se l'incendio non viene domato o, per lo meno, fermato. Prelevate qualche campione. Carlisle ne ha bisogno. Prelevatene abbastanza perché tutti i chimici possano studiare bene il fenomeno. Questo è il mio ordine... Parla C-8-N. 32.

— Ed ora — aggiunse Anto Rayl — cercate di salvarci, Carlisle, se la cosa vi è possibile. Salvateci, salvate questo ramo della vostra stessa razza che è finito nell'Altro Spazio.

Le grandi fiamme stregate balzavano altissime mentre continuavano ad ardere sul terreno, mescolate alle fiamme degli incendi normali. Carlisle parlò rapidamente: — Il catalizzatore…

quello che abbiamo cercato per un secolo e mezzo. Vedete, l'azoto ha un composto esotermico con l'ossigeno: l'anidride nitrica. I due gas, combinandosi, emettono calore. Ben poco ne emettono ed è per questo che la fiamma è appena tiepida. L'anidride è la base dell'acido nitrico. Un agente ossidante quanto mai potente. Tutta la materia organica che si trova sulla terra sta bruciando. Inoltre questo composto si scioglie negli oceani e nei mari, avvelenando ogni organismo vivente. Esso brucerà l'aria finché non resterà più aria; esso l'aspirerà dalle città lasciando boccheggianti gli uomini e gli animali finché non moriranno. Perché è l'ossigeno che scompare e quando non ci sarà più ossigeno nessuna delle città sotterranee potrà sopravvivere.

— Trovato qualcosa? — chiese Aarn rivolto a Don Carlisle.

L'aria, nella stanza, era ottima, un tantino carica di ossigeno.

Tutti quanti cercavano di aiutare il chimico. Nella storta ermeticamente chiusa Carlisle aveva un campione dell'agente mortale. Alzò la testa dal banco udendo entrare Aarn. Don era pallido e aveva gli occhi stanchi.

— Sarà meglio che tu riposi per alcune ore — lo consigliò l'amico.

— Macché riposo! Non riesco ad analizzarlo, capisci! Non ha una formula chimica. E intanto il pericolo cresce su tutto il pianeta. La pressione atmosferica s'è abbassata sensibilmente.

La cosa è spiegabile, dopo venti giorni che l'aria brucia. E noi non riusciamo a fermare l'incendio. Ma *dobbiamo* fermarlo.

— Lo so. Ma tu non lo fermerai se finisci col cadere in uno stato di esaurimento, Don! Va' a riposare!

— Ma dimmi, Aarn, perché essi non chiudono l'apertura del sotterraneo? così l'aria che si trova nella città non si disperderà...

— Già, ma pare che filtri fuori egualmente, da certe fessure che sono nella roccia. Oppure attraverso la roccia stessa, perché questa è porosa, a quanto mi dicono i magyani. Ora, se fuori la pressione diminuisce, l'aria che c'è qui tende ad uscire, per una semplice legge fisica. Essi, da alcuni giorni, aspirano l'aria esterna con le pompe, ma la situazione diventa sempre più difficile.

— Ed io che non riesco ad analizzare questo campione! — si lamentò Carlisle. — Non ho trovato ancora il catalizzatore.

Anche gli altri chimici, nonostante tutte le loro ricerche, non riescono a trovare il maledetto catalizzatore!

Carlisle tornò al suo lavoro e Aarn uscì dal gabinetto. Montò a bordo di un battello esploratore ed uscì dalla galleria mediante un'apertura non più estesa di venti metri quadrati. Durante gli ultimi venti giorni l'aspetto di Magya era cambiato.

Tutto il paesaggio visibile dall'alto era coperto da un sudario di neve bianca. Una neve umida, poltigliosa, alta già quaranta centimetri.

E nell'aria ormai pulita da ogni traccia d'incendio di materia organica, cadeva costantemente una pioggerella di particelle: era la polvere creata dal catalizzatore. Il terreno ne era coperto, dappertutto. L'acqua ne era piena.

Per terra scorrevano rivoli di acido nitrico spesso, che fumigava mentre fluiva lentamente verso il mare. Tali ruscelletti, una volta giunti nel mare, sibilavano e ribollivano con vapori bruni.

Intanto l'aria ardeva sempre con una fiamma azzurra, giorno e notte e l'ossigeno si consumava. Le grandi stelle, le stelle brillanti di quel cielo non erano più visibili perché la luce delle fiamme azzurre le nascondeva.

Più tardi Carlisle esaminò altri campioni, prelevati nelle acque. Il catalizzatore, sempre attivo, era nell'aria, nella neve, nell'oceano. Era dovunque.

Fuori da Magya, nelle quattro lune, gli uomini del pianeta svolgevano un'attività febbrile; specialmente nelle due che dovevano servire come arma

decisiva per ridurre Teff-el ad un gruppo di sterili asteroidi.

— Chissà che i tefflani non mandino il catalizzatore anche nelle lune? — disse Carlisle preoccupato a tale idea.

— Un bel guadagno ne avrebbero! — rispose Aarn. — Probabilmente essi hanno già mandato lassù il catalizzatore. Ma nelle lune l'atmosfera è formata quasi di ossigeno puro, a pressione ridotta. Il catalizzatore non troverebbe azoto a sufficienza per combinare i due gas.

Alla fine Aarn riuscì a convincere l'amico a prendere un sonnifero e a dormire alcune ore, dato che aveva i nervi scossi per l'eccessivo studio. Quindi Aarn si recò nel laboratorio chimico e rifletté. Aarn non era un chimico bensì uno studioso di fisica ma, come succede ad ogni scienziato, aveva anche qualche conoscenza delle altre scienze. Cercò di ricordare ciò che sapeva circa l'azoto, l'ossigeno e il loro mutuo comportamento.

Quindi prese a studiare le annotazioni ultime di Carlisle.

Fra l'altro trovò l'analisi spettrale del catalizzatore. Una cosa abbastanza semplice quella. Ma com'erano combinati gli elementi?

Ne lesse l'elenco. E vi trovò quello di cui quasi immaginava la presenza: il titanio. Con un sospiro rifletté ancora, profondamente. Il titanio, lo ricordava, era uno dei pochi elementi che bruciavano prontamente nell'azoto; e anche nell'ossigeno. Forse era questo il principio attivo.

Ad ogni modo avrebbe riferito la sua idea a Carlisle appena l'amico si fosse svegliato.

CAPITOLO SEDICESIMO

— L'idea è interessante… tu pensi che esso agisca in modo simile all'emoglobina nel sangue: cioè esso porta l'azoto all'ossigeno, viene liberato dell'azoto da parte dell'ossigeno e, immediatamente, va a rifornirsi ancora di azoto? — così dicendo Carlisle rifletteva anche lui sull'idea del gioviano. — Un'idea interessante… ma il male è questo, mio caro: il titanio non si comporterebbe così, stando almeno alle leggi della chimica.

— Già… ma allora cos'è questo maledetto catalizzatore?

Mi pare che tu finora non abbia trovato nulla!

— E troverò ancora di meno se non mi lasci lavorare in santa pace! Va' fuori dai piedi, Aarn, ed occupati della tua fisica!

Aarn fu costretto a battere in ritirata.

Si era al ventitreesimo giorno dell'incendio dell'atmosfera quando Carlisle uscì dal suo laboratorio. L'aria, nella città, era divenuta talmente tenue che molta gente si reggeva a stento in piedi. Una buona percentuale era deceduta, asfissiata lentamente dall'aria sempre più povera di ossigeno. Naturalmente erano stati gli organismi più deboli, a soccombere per i primi.

— Credo di aver trovato qualcosa — disse subito Don ad Aarn. — Vedo che la reazione si verifica… — E mostrava all'amico un tubo chiuso ermeticamente dove si trovava un liquido di color verdognolo, un liquido volatile. Aarn entrò nel laboratorio e vide che, nella sfera di vetro, c'era un mucchietto della mortale neve d'azoto. Carlisle ruppe l'estremità del suo tubo di vetro e un odore pungente si sparse nella stanza. Il liquido prese subito a bollire mentre sulle pareti si depositava il ghiaccio.

Il gas venne aspirato nel lambicco e istantaneamente la fiamma azzurrina, che aleggiava sulla neve, si spense. Carlisle tornò a chiudere la sua provetta saldandone l'estremità ad una fiamma e, per quanto scuotesse il lambicco, l'azione catalizzatrice non si rinnovò.

— Vedi, l'ho riscaldato;ho scisso l'anidride nitrica ed ho risolto il problema. Il catalizzatore è morto e non ricompare più.

— Ma possiamo ripetere il fenomeno su vasta scala, per ottenere un risultato pratico? — domandò Aarn.

— Dobbiamo ripeterlo — rispose il chimico. — E possiamo applicare il procedimento su vasta scala. Il veleno è dato da un composto di cloro… ma si, avevi ragione, c'è anche il titanio, Aarn! Dio mio, alla fine ci siamo! Siamo salvi! Adesso potremo vivere qui!

— Taci! — gl'intimò Aarn vedendo che Carlisle era troppo emozionato dopo la forte tensione di tanti giorni di lavoro. — Mettiti al lavoro e insegna il procedimento agli altri dottori in chimica. Abbiamo bisogno di tonnellate, di questo reagente!

Alcune ore dopo il preparato cominciava ad essere distribuito in bottiglie. Si trattava di un liquido leggero volatile. I chimici ne regolavano l'afflusso nei grandi filtri dell'aria, posti a difesa della città sotterranea. E in ogni città del pianeta Magya si verificavano le stesse scene. I morenti, alla sola idea che ben presto l'aria sarebbe tornata, diventavano fiduciosi, ottimisti e si salvavano, anche per semplice effetto della suggestione.

Il giorno dopo i laboratori chimici nelle diverse città producevano il composto verdognolo a barili. Grandi lambicchi, impiantati magari per altri scopi, venivano usati per la produzione del liquido che rappresentava la salvezza degli abitanti del pianeta condannato a morire inesorabilmente per asfissia. L'aria tornava lentamente a rifluire nelle città sotterranee. L'incendio azzurro veniva fermato, contenuto e quindi, dopo qualche giorno, ridotto.

Dopo quattro giorni l'incubo era svanito. Sì, dal cielo continuava a cadere la polverina bianca dell'azoto, ma in essa, come risultò dalle analisi, non c'era più l'agente catalizzatore. Nelle città la vita tornava facile come prima.

Poi vennero le piogge che lavarono i cieli e un poco anche la terra dell'azoto che non era stato assorbito. Ma, come ebbero a dire i tecnici dell'agricoltura, quei terreni imbevuti di azoto negli anni successivi avrebbero dato raccolti abbondanti, anche se non c'era da contare, per il primo anno, su alcun

raccolto.

Solo al secondo o terzo anno, e successivamente, gli effetti del concime chimico si sarebbero sentiti.

In quanto al lavoro sulle lune era stato sospeso, ma solo per alcuni giorni e nel periodo più critico dell'offensiva chimica dei tefflani. Poi era ripreso con maggiore impegno. E dentro le viscere di Ma-ran la caverna 'centrale, quella dove si trovavano riuniti i giganteschi accumulatori antigravità, costituiva di per sé uno spettacolo impressionante. Per portare a termine solo lo scavo della caverna (dove avrebbe trovato agevolmente posto una montagna di medie proporzioni) era stata spesa una cifra equivalente a cinquecento milioni di crediti! Però dal cuore del satellite erano state estratte grandi quantità di nichelio e di ferro del valore complessivo di almeno cento milioni di crediti.

Se il grandioso piano fosse fallito, Magya, per diversi anni, avrebbe dovuto vivere stentatamente, tanti erano stati i sacrifici e le spese sostenute per attuare l'idea ciclopica dello sganciamento di ben due lune da gettare contro il pianeta nemico Teffel. Diverse industrie del pianeta di Magya erano state trascurate, in tale periodo, per mandare le maestranze e i macchinari su Ma-ran e su Ma-kanee. Poi era venuto l'attacco diabolico del catalizzatore e quello aveva recato danni vastissimi alla vegetazione del pianeta Magya e anche ai suoi abitanti.

Aarn, Spencer e Carlisle stavano su una piattaforma elevata nella grandiosa caverna dove più di duemila operai continuavano la sistemazione degli accumulatori.

— Sono tutti carichi? — chiese poi Spencer.

— Completamente — rispose Aarn. — Tieni presente che il raggio collettore è stato impiantato qui da ben centoquaranta giorni. Attualmente gli accumulatori delle due lì ne sono carichi al cento per cento.

— Sembra una cosa incredibile — esclamò Carlisle. — Pensare che in questi accumulatori c'è abbastanza energia per mandare via questa luna dalla sua orbita, per scaraventarla negli spazi, attraverso milioni e milioni di chilometri, contro un altro pianeta! Ma che cosa accadrebbe, Aarn, se

l'energia che si trova qui accumulata si sprigionasse in una sola volta?

— Farebbe volatilizzare questa luna — rispose il gioviano.

— Ma ciò non avverrà. Perché abbiamo preso le nostre precauzioni, naturalmente. Inoltre devi tener presente questo: non sarà soltanto l'energia che già si trova immagazzinata qui a far filare questo satellite verso il mondo da distruggere. Ci sarà anche tutta l'energia che affluisce lungo il canale, lungo ben 1500 miliardi di chilometri, l'energia attinta direttamente dal sole Anrel…

Una nota sorda, ronzante, si udì, per due volte. Carlisle trasalì e gli altri due s'immobilizzarono. — Il primo avvertimento — spiegò Aarn. — E l'avvertimento che ci mandano gli astronomi che si trovano su Ma-kanee. Ora accelereranno, fra trentadue minuti e mezzo. Stanno scaldando le valvole degli oscillatori.

Quasi istintivamente Aarn guardò giù. Due enormi ampolle di vetro alte ben dieci metri torreggiavano sotto di loro, due ampolle piene di lastre metalliche e di giganteschi riscaldatori, griglie e placche. Erano i colossali raddrizzatori di corrente o valvole dell'oscillatore di controllo. Accanto ad esse c'erano due tubi freddi con uno spruzzo di mercurio sopra, alti circa tre metri e con un diametro di un metro. Erano i tubi «interruttori» destinati a interrompere la corrente bruscamente, ad una frequenza enorme...

Di nuovo si udirono le due note sorde, ronzanti. — Gli interruttori! — osservò piano Aarn. I suoi occhi andarono ai poderosi blocchi dell'apparato motorio. — Quello viene dopo...

porta direttamente la corrente attraverso gli altri per un certo tempo, per riscaldarli. Poi, quando la corrente viene interrotta, ha inizio la oscillazione…

Tre note ancora. — Andiamo giù — disse Aarn. Nella sala dei comandi c'era un gran movimento di uomini. Sette differenti posizioni radio erano occupate. Altre tre posizioni di controllo di televisione e, alla fine, c'era il grande quadro dei comandi, con i tre schermi della televisione e i bottoni selettori che permettevano di far vedere qualsiasi parte dello spazio sullo schermo oppure in uno dei telescopi.

Un basso ronzio pulsante si fece udire. Aarn mosse una manopola e il disco della televisione, davanti a lui, si accese, la nota pulsante si tacque e comparve il volto del regolatore che si trovava su Ma-kanee. Una faccia intenta e grave. Repentinamente l'uomo su Ma-kanee mosse una manopola e subito si udì un gran gemito prolungato, un gemito che si rafforzò, che si mutò in un ronzio morbido. Un altro… un altro… un altro.

— I giroscopi — disse Aarn. — Servono a fermare il movimento rotatorio della luna, prima.

Dall'altoparlante veniva adesso un ruggito sordo, potente.

La luna Ma-kanee giungeva al termine della sua vita di satellite di Magya, giungeva al termine del suo movimento rotatorio iniziato chissà quanti milioni di anni prima. Il regolatore trasalì, si voltò verso qualcuno che gli stava al fianco e che non risultava visibile sullo schermo.

— Tutto procede secondo le previsioni. Adesso i tubi principali e l'apparato sono caldi, pronti per l'operazione, se necessario.

Poco dopo, controllato che ebbe alcuni comandi, Hirun Theralt, il regolatore, parlò direttamente al microfono:

— Al Consiglio di Astronomia: la mia rotazione segna zero. Il dato risulta corretto?

Una voce metallica, gli rispose da un altoparlante invisibile: — Il dato è esatto. Leggete le vostre coordinate e vi daremo l'asse.

— X-543-27. Y-732-45. Z-982-38.

— Mettete i regolatori a: X-234-20, Y-135-52, Z-64-46.

Lasciate i comandi su questi dati e sorvegliate i dati di deviazione dell'asse.

Trascorsero alcuni minuti, che ad Aarn e agli amici sembrarono ben lunghi. Seguirono altre brevi istruzioni dal Consiglio dell'Astronomia a Hirun Theralt e alla fine pervenne un ronzio dolce. Un altro… un altro… — Al decimo — disse piano Aarn — egli partirà.

Otto… nove… dieci… Un gemito venne dall'altoparlante e quindi una vibrazione forte, ringhiante, echeggiò istantaneamente e si spense con una nota acuta. Una luce azzurrina piovve dall'alto, dove il grande tubo di mercurio ribolliva, repentinamente attivo.

Sullo schermo ora appariva un uomo anziano, coi capelli grigi. — La veduta che ora vi manderemo è la rappresentazione attuale e teoricamente corretta della posizione di Ma-kanee.

Essa mostrerà la deviazione dalla sua orbita normale.

Lo schermo apparve vuoto' eccettuato un circolo verde, Magya, e due puntini rossi e azzurri. I puntini erano situati sulla grande ellisse. Lentamente, molto lentamente, i terrestri poterono vedere il puntino rosso vicino a Magya che si allontanava dal mondo dell'Altro Spazio. Gli altri puntini sembravano immobili.

Alcune ore dopo il puntino rosso interno aveva compiuto il suo movimento orbitale ed ora c'erano tre puntini rossi e due azzurri. Il puntino rosso di Ma-kanee si era diviso in due puntini. Uno dei puntini di Ma-kanee lentamente girava secondo un'orbita sempre più larga. Perché l'energia veniva aumentata sempre più. La lenta accelerazione aumentava gradatamente.

Di nuovo Ma-ran completò il giro della sua orbita… ed ora Ma-kanee si trovava distante migliaia di chilometri dalla sua orbita consueta. E lottava sempre con maggiore energia per liberarsi dalla forza di attrazione di Magya. L'orbita andava allargandosi, deformandosi sempre più e tendeva a mutare direzione, a dirigersi verso il sole Anrel. Appena la forza centrifuga non avesse agito su di lei, Anrel l'avrebbe attirata sempre più velocemente verso Teff-el.

— Cosa accadrebbe, se i tefflani attaccassero la luna Makanee? — domandò poco dopo Carlisle al gioviano.

Aarn accese una sigaretta, lentamente. — A che cosa gioverebbe attaccare il satellite magyano? — ribatté poi. — E dove l'attaccherebbero? E come? Sulla superficie non c'è alcun obiettivo da colpire. Non c'è poi da pensare che i

tefflani attacchino Magya mentre la stessa esistenza del loro mondo è in pericolo!

Occorsero alcuni giorni prima che l'operazione fosse condotta a termine. Le astronavi tefflane sfrecciavano attorno a Ma-kanee senza poter fare nulla contro il bolide di nuovo genere. La luna di Magya, ormai libera da ogni legame col suo mondo, si avvicinava velocemente al mondo di Teff-el.

E quindi, un giorno, il panico aumentò fra gli abitanti di Teff-el mentre su Magya la popolazione seguiva incantata il nuovo prodigio.

Aarn, coi nervi logori dalla lunga attesa, premette tutta una serie di comandi. Gli enormi tubi oscillatori divennero dì un rosso smorto. I giganteschi trasformatori ronzarono forte mentre i grandi tubi-interruttori acquistavano una tinta glauca e gli archi potenti ruggivano mentre i contatti mobili scattavano. Poi si udì il ringhio possente dei giroscopi che acceleravano. I poderosi cavi che si diramavano come i fili di una ragnatela tridimensionale, presero a brillare mentre l'energia oscillava lungo essi e dolcemente, ma con fermezza, il movimento rotatorio di Ma-ran fu rallentato.

Su Ma-kanee gli osservatori erano stati smontati. Non c'erano più né macchine né lenti... solo i proiettori di raggi collettori, che affondavano la loro lama di fiamma nel corpo di qualche incrociatore tefflano che osava avvicinarsi alla luna-proiettile. Anche l'apparato interno era stato smontato e portato via mediante potenti astronavi e Ma-kanee, prima di avventarsi contro il pianeta Teff-el, sarebbe diventata un satellite morto, privo del suo equipaggio e del suo macchinario più costoso.

Quando giunse il segnale finale anche Ma-ran si mosse.

Ma Ma-ran doveva essere un'arma attiva, doveva funzionare come una enorme nave degli spazi, nella sua breve esistenza.

Le macchine e i materiali che essa portava nel suo interno non si sarebbero salvati.

Aarn aveva studiato attentamente il corso che avrebbe seguito ed ora azionò le leve del comando, sviluppò tutta l'energia possibile. Si udì un gemito acuto

che si alzò, la piccola luna tremò mentre alla sua superficie, per la scossa, qualche masso franava. E quindi il pianetino si mosse!

CAPITOLO DICIASSETTESIMO

— Siamo sulla rotta giusta — disse Aarn dopo aver controllato ancora una volta le coordinate e i dati. — Non direi che questa astronave sia molto sensibile ai comandi, però… Santo Sistema, che potenza! Guardò attraverso la volta di cristallo della camera dell'energia le gigantesche sbarre di platino che rappresentavano i fili degli oscillatori. Oltre quelli si alzavano, una fila dietro l'altra, gli accumulatori. E gli uomini lavoravano in mezzo agli accumulatori, privi di peso, perché la gravità era quasi inesistente. Ben presto un raggio collettore sarebbe stato proiettato attraverso lo spazio per collegarsi con la stazione magyana che attingeva l'energia dal sole Anrel. Occorreva ricaricare gli accumulatori perché una quantità enorme di energia era stata consumata per riuscire a staccare Ma-ran dal campo di gravità di Magya.

Aarn osservò uno strumento di precisione molto sensibile e vide che si trovava diretto esattamente alla meta, secondo le stelle di quello spazio. Girò la manopola di un televisore. Lo schermo lampeggiò in uno scorrere di luci e quindi inquadrò la scena nell'interno della Ma-kanee. Il regolatore di turno era di nuovo Theralt. Questi sorrise ad Aarn.

— Siete nella giusta rotta — disse — va tutto bene a bordo?

Perfettamente. Ci troviamo a circa tre milioni di chilometri dietro di voi. Vi hanno dato molta noia, quelli?

Hirun Theralt sorrise di nuovo. Un poco — rispose. — Abbiamo distrutto quindici incrociatori, dieci caccia e diversi esploratori! Adesso hanno smesso di punzecchiarci. Vi passo Anto Rayl.

«

Sullo schermo comparve il magyano. Anche lui sorrideva.

— Sapete, m'è venuta un'idea disse il comandante in capo degli esploratori magyani. — Voi potreste catturare una o due lune di Teff-el e rimorchiarle fino a Magya…

Mica male, l'idea! — celiò Aarn. — Ma, guarda, ci sono due corazzate...

Aarn era trasalito per la sorpresa, vedendo sullo schermo laterale due navi da battaglia tefflane che s'avvicinavano. Un bruciore leggero prese Aarn a fior di pelle e anche un senso di spossatezza che contrastava con certe contrazioni dei muscoli, dolorose.

Il raggio della morte! — gridò in preda alla sorpresa. — Essi hanno una singolare energia in… — Stava lavorando rapidamente. Già arrivavano una dozzina di uomini, in risposta al suo appello; una grande attività di comandi si manifestò.

— L'energia difensiva è in azione — avverti un tenente magyano.

— L'energia propulsiva è stata raddoppiata — avverti un altro ufficiale, un momento dopo.

— Tenete pronto il raggio collettore per ricevere un flusso anche doppio — ordinò Aarn — provvedendo al raggio di scarico per l'energia superflua. — Sebbene l'astronave pilotata da Aarn fosse colossale, essa non risultava invulnerabile al raggio della morte.

Il pericolo rappresentato dalle due corazzate nemiche era quanto mai serio. Le astronavi s'avvicinavano rapidamente.

Aarn diresse quattro grossi canali d'induzione sulla prima di esse e quando l'ebbe così inquadrata azionò il raggio collettore mandando tutta l'energia possibile lungo i canali stessi.

Uno… due… tre… i raggi colpirono il bersaglio. Un'enorme fiamma bianca esplose repentinamente sulle pareti della prima astronave, lampeggiò e divenne simile ad un piccolo sole accecante. In quella fiamma esplodeva una potenza di un miliardo di cavalli! Eppure la corazza della grande nave non cedeva, veniva solo scalfita. Aarn trasalì per la sorpresa.

— Essi hanno trovato il modo di controbattere il collettore — brontolò deluso il gioviano. — Lo immaginavo che avrebbero finito con l'analizzarlo, il nostro raggio!

— Ma che cosa significa ciò? — chiese stupefatto Spencer.

— Il raggio collettore fallisce contro la corazza! Essi lo neutralizzano con qualche... — Mentre così parlava la piccola luna vibrò sotto l'urto terribile del raggio mortale. Aarn contrasse i muscoli mascellari per la pena, perché sentiva l'effetto del raggio mortale —... mezzo; credo che assorbano l'energia che c'è nel raggio — terminò di spiegare. Girò alcune manopole e i raggi collettori si spensero. — Adesso, senza essere più riforniti di energia da noi, quelli non possono ucciderci, protetti come siamo da tale massa di materiale. Essa costituisce un ostacolo alle loro onde ad alta frequenza.

Già, attraverso lo spazio, apparivano le navi da battaglia magyane. Qua e là un'astronave si materializzava ad un tratto dal nulla delle tenebre violacee perché, dopo la corsa fulminea, rallentava ad una velocità inferiore a quella della luce. Erano le astronavi che accorrevano all'appello di Ma-ran.

Le astronavi tefflane si voltarono e col loro terribile raggio della morte presero di mira la flotta magyana. I loro raggi erano più potenti e la cavità interna di cui erano munite faceva si che le bombe gravitazionali esplodessero senza recare gravi danni.

In quanto alle bombe magnetiche si rivelavano di scarso effetto, contro le spesse corazze di metallo.

Un'astronave magyana si allontanò gravemente danneggiata, con gli uomini che morivano fra tormenti atroci, nell'interno. — Un'altra andava alla deriva con l'equipaggio impotente, semiparalizzato dalle onde ad alta frequenza. Le bombe alla termite esplose dai magyani brillavano contro i fianchi delle astronavi tefflane, divoravano il metallo della corazza, ma quando giungevano al triplice strato di oro rosso il calore della termite non aveva più effetto.

— Sono venute preparate per lo scontro — disse Aarn senza disanimarsi.

Spencer lo guardò stupito, pensando che Aarn sperasse ancora di spuntarla.

— Ma ci sono dei limiti... Ora io mi domando... — Aarn si diede da fare col televisore che, a tratti, produceva strani gorgoglianti rumori.

— Linguaggio cifrato — spiegò a Spencer che lo fissava preoccupato. — Essi capiscono ciò che dico...

Adesso Aarn stava disponendo diversi circuiti radiali e, ben lontano negli spazi, tanti tanti altri uomini lavoravano duramente, accanitamente. C'erano uomini su Ma-kanee e ce n'erano nelle astronavi destinate al rifornimento, e altrove.

— Spencer — disse il gioviano, — se tu credi di aver visto una grande fonte di calore o di energia… dovrai ricrederti.

Adesso Aarn era pronto e lanciò altri segnali col suo televisore. Dieci secondi dopo, stando con gli occhi fissi sul cronometro, premette un bottone. Poi fissò avidamente lo schermo. I grandi raggi collettori erano partiti in tre direzioni e, simultaneamente, il grande sistema collettore di Ma-ran formava un circuito con essi.

E nel mezzo dello spazio, vicino al punto dove le due corazzate tefflane combattevano fieramente, la cosa accadde. La mira fu accurata quanto mai. L'energia degli accumulatori dell'astronave destinata al rifornimento presso Ma-kanee, il resto dell'energia che trovavasi in Ma-kanee, l'energia congiunta di sei astronavi magyane… tutta questa energia confluiva in un solo raggio.

Quindi, mentre la flotta magyana si ritirava, un esploratore magyano parti diretto a quel fuoco centrale e lo raggiunse proprio nel momento buono. Non c'erano uomini sul battello che, repentinamente, lampeggiò in un gas istantaneo, un gas dotato di tale temperatura che quello della termite riusciva freddo, in confronto. Le molecole furono scisse in atomi e gli atomi in elettroni e protoni e neutroni… e tutti esplosero violentemente con la celerità della luce. E l'energia distrutta divenne energia radiante e tutto ciò che si trovava presso il centro di energia atomica fu avvolto in un calore simile a quello che potrebbe emanare un piccolo sole. Una potenza di miliardi di cavalli si tramutò in un attimo in una fornace di calore incontrollabile.

Le navi tefflane divennero subito incandescenti, dalla parte rivolta verso l'esplosione che illuminò a giorno gli spazi per un raggio di oltre centocinquanta chilometri. Il calore si propagò, e mentre le corazzate partivano, la parte esposta si fondeva e fluttuava nello spazio con una luce

incandescente. La parte della nave che restava immune ora veniva a trovarsi esposta e non poteva fuggire con una velocità superiore a quella della luce, come avevano fatto pochi secondi prima le navi magyane.

I resti delle due superbe astronavi corazzate, colpiti dalle bombe di gravità, ben presto non furono che relitti accesi.

Lentamente il centro di calore atomico si spense, man mano che i raggi confluenti venivano ritirati. Aarn sorrise appena a Spencer. — Spero che quei musi rossi non dispongano di altre corazzate come queste! Ho appreso or ora che le due corazzate hanno distrutto sette nostre navi da battaglia prima di giungere qua…

— Lo credo anch'io, che i tefflani non ne abbiano altre! — assentì Spencer. — Altrimenti le avrebbero mandate qui per arrestare la corsa di questa luna che essi temono terribilmente.

CAPITOLO DICIOTTESIMO

— La nostra rotta sarà X-325-89 — disse Aarn con voce bassa, intensa. Ma-kanee si trovava a migliaia di chilometri indietro, ora… ma nel televisore di prua Teff-el appariva come un disco ben grande. E intorno alla piccola luna, che adesso filava con la velocità di migliaia di chilometri all'ora (ora andava un po' più lenta dell'altra luna, Ma-kanee) una flotta di corazzate intesseva una rete di vigilanza, assieme a parecchi incrociatori caccia e al naviglio minore. Quasi tutta la flotta magyana (salvo la parte che stava a vigilare attorno a Teff-el perché nessuna astronave nemica riuscisse a rompere il blocco e a portare altrove l'embrione di una futura colonia tefflana) si trovava adesso attorno a Ma-ran, dato che la luna Ma-kanee non aveva più bisogno di protezione. Ma-kanee ormai era stata abbandonata dall'equipaggio. Non c'era più alcun apparato in essa, non vi restavano che tre televisori e pochi uomini che avevano il compito di osservatori. Ma-kanee era un immenso bolide astrale diretto inevitabilmente a scontrarsi con il pianeta Teff-el.

Sul mondo tefflano nessuno oramai si faceva illusioni. I tefflani sapevano dove fosse diretta la grossa luna Ma-kanee.

Appunto perciò Ma-ran andava protetta bene. L'ultima speranza dei tefflani consisteva nella cattura di Ma-ran che poi sarebbe servita per far deviare il corso di Ma-kanee.

Ed ecco accadde il grandioso tentativo di fuga della popolazione minacciata di sterminio. La flotta commerciale tefflana sciamò fuori dalle sue città sotterranee e cercò salvezza filando in tutte le direzioni, tranne in quella dove appariva Ma-ran.

Non si trattava di una migrazione, si trattava di un tentativo di fuga in massa.

E proprio quando i fuggiaschi erano arrivati a cinquemila chilometri fuori dell'orbita di Teff-el, appresero che Magya aveva ancora un'altra arma segreta. Un'arma destinata a scoprire il nemico anche nel buio della notte siderale. Si trattava di bombe. Bombe grosse quanto una noce, bombe proiettate a milioni da mitragliatrici munite di onde impulso cosicché le

piccole bombe filavano alla velocità di cinquanta chilometri al secondo, bombe che ad un tratto divenivano meteore incandescenti. Le astronavi, e anche i battelli, diventavano immediatamente visibili, se illuminati da una di quelle minuscole fontane di luce!

Con la gioia selvaggia dovuta all'odio ereditario che li animava contro i tefflani, le corazzate magyane e gli incrociatori si lanciarono dietro la preda. Le astronavi a forma di matita dei tefflani tentarono invano di disintegrare le navi nemiche, perché ben presto i loro stessi scafi, che avevano uno spessore di qualche decimetro, divennero incandescenti, a causa di due raggi collettori che investivano l'astronave alle sue estremità.

La flotta magyana non riuscì a colpire tutte le astronavi nemiche. Ma dalle astronavi magyane ben presto sciamarono duemila battellini esploratori, guidati da un pilota ciascuno.

Essi avevano il compito di frugare lo spazio in tutte le direzioni, di individuare ogni nave tefflana e di farla distruggere dal caccia o dalla silurante più vicina.

— Stavolta — disse Argan Matroh, gran Coordinatore del Consiglio, — essi non riusciranno a salvare neanche una sola astronave, per fondare una nuova colonia e salvare la razza!

Aarn osservava lo schermo anteriore. C'erano altre navi ancora su Teff-el, navi che non avrebbero mai dovuto lasciare il pianeta, e incapaci di volare nei profondi spazi siderali. Tali apparecchi volavano qua e là come impazziti. Essi risultavano visibili, nel televisore telescopico.

— Un forte-satellite artificiale — disse Spencer indicando un'ombra nera, sfocata, che passava lentamente davanti allo schermo. — Saranno pericolosi, quelli?

Aarn alzò le spalle. — Probabilmente si. Potrebbero raggiungerci con il raggio della morte, recentemente perfezionato.

È quello che sapremo fra poco.

Il pianeta cresceva rapidamente sullo schermo. Teff-ran (la luna di Teff-el) avrebbe fra poco attraversato la loro rotta in questo primo giro. — Spero che essi abbiano calcolato esattamente la massa dei forti-satellite — sospirò Aarn. — I nostri progetti sarebbero rovinati se quelli non danno la reazione esatta!

— E perché, poi?

— Vedi, noi dovremmo colpire tre forti-satellite nel primo passaggio e cinque nel secondo, se tutto andrà bene. Noi filiamo ad una velocità superiore a quella orbitale dei satelliti stessi. Tali scontri producono una diminuzione della forza d'inerzia o, per essere più esatti, un aumento di massa, e dovrebbero rallentarci secondo un'orbita ellittica. Gli altri cinque forti-satellite, quelli da spazzar via nel secondo passaggio, allargheranno e renderanno di nuovo circolare la nostra orbita, si comporteranno cioè come un freno. Ora io mi sono chiesto: l'urto con la massa costituita dai cinque forti non potrebbe spaccare questa luna in due emisferi? In modo che non possiamo più utilizzare la nostra forza d'urto? O in modo che l'apparato motorio si rovini?

Aarn crollò il capo lentamente. — No, penso che ciò non avverrà. Perché i forti finiranno schiacciati contro la superficie di Ma-ran; per quanto grandi siano i satelliti artificiali sono sempre piccola cosa rispetto alla mole di questa luna. E, poi, bisogna pensare alla velocità con cui Ma-ran li urterà.

Ma senti, Aarn — chiese qualche istante dopo Spencer — perché mai questi forti-satellite non deviano dal loro corso onde evitare così la loro fine?

— Non è facile per loro deviare dalla propria orbita. E poi, chissà, magari quei temerari che occupano i forti sperano di danneggiarci con il loro raggio mortale! E certo che, facce rosse e corna a parte, i tefflani sono dei coraggiosi!

— Lo credo bene. Senza dire che lo scopo che si propongono non è poi chimerico. Se il raggio della morte installato sulle astronavi produceva quel po' po' di danno figuriamoci cosa potrà combinare un raggio ben più potente installato nei forti-satellite!

— No, i forti non saranno temibili per il loro raggio — rispose il gioviano —

per due ragioni. I forti sono ventidue e solo due navi da battaglia erano dotate del raggio della morte.

Lo capisci il significato di tale circostanza?

— Vuoi dire che essi avrebbero dotato di tale arma un maggior numero di corazzate se avessero disposto di un numero maggiore di raggi della morte?

— Sì. Anto Rayl m'ha detto che tali corazzate si trovavano in riparazione (questo lui l'ha saputo grazie ai suoi esploratori) nel periodo in cui i tefflani ricevettero la batosta spaziale che sai. Essi le dotarono del raggio della morte pensando che una corazzata poteva riuscire più pericolosa di un forte-satellite per questa luna, anche se il forte dispone di una maggior quantità di energia. Perché il forte sarebbe stato egualmente travolto dalla luna, qualunque cosa fosse successa nell'interno di questa.

Inoltre devi tener presente che noi abbiamo qui un congegno ad eterodina che modulerebbe le onde della morte fino ad una frequenza più bassa, rendendole innocue. Innocue perché verrebbero assorbite dal mezzo conduttore, la roccia e l'acciaio.

Due volte un ronzio si alzò e si abbassò dolcemente.

— Carlisle — fece Aarn e girò una manopola. L'immagine, di Carlisle comparve lentamente sullo schermo.

— Pronto?... Pronto?... Mi ascolti? Sappi che c'è uno stato di allarme nei forti-satellite; quelli hanno cercato di calcolare la tua orbita, almeno due di essi l'hanno fatto.

— E tu come fai a saperlo? — ribatté Aarn.

— Però non vi sono riusciti — continuò il chimico — perché non conoscono la tua massa (voglio dire, naturalmente, non la tua mole di gioviano, ma la massa della tua luna…) né sanno che uso farai dell'energia di cui disponi. Essi credono di poter sfuggire alla minaccia mortale, figurati! Essi... eh... ah, già, lo abbiamo saputo facilmente. Abbiamo mandato alcune spie nei forti. Peccato che le spie non siano munite del nuovo congegno; quello vecchio ha

un tale campo che viene subito scoperto non appena la spia si muove. Le spie che stiamo adoperando se ne sono state buone per circa trentadue ore e quindi, cautamente, hanno trasmesso tutto quello che hanno appreso.

— Ecco quella che chiamerei una comunicazione a lunga distanza, anzi un monologo a lunga distanza — osservò Aarn sorridendo. — Ora fammi la cortesia di dissolverti perché sono molto occupato. — E il gioviano girò la manopola togliendo la comunicazione. Quindi guardò lo schermo frontale, quello che più lo interessava.

— Quelli sanno già il punto dove siamo diretti, cioè qual è il forte che stiamo prendendo di mira — disse.

Aarn aveva osservato il forte-satellite che gli stava davanti, attraverso il mirino circolare dove s'incrociavano ad angolo retto due fili sottilissimi. Ebbene, il forte si spostava molto lentamente dal punto centrale della lente.

Già le astronavi di scorta a Ma-ran si allontanavano dalla luna-proiettile per evitare gli spaventosi effetti dell'urto. Immediatamente uno sciame di piccole navi tefflane comparve, venendo dal forte stesso, e mettendosi sulla stessa linea, cioè davanti al bersaglio di Ma-ran. Aarn sorrise ed esegui alcune rapide rettifiche.

— Massima potenza sulla stazione 34 — mormorò in un microfono. Poi premette un bottone che aveva davanti a sé, quasi con riluttanza. Due raggi collettori gemelli filarono verso il forte e Aarn li guidò abilmente finché un fulmine bianco-azzurro non scoccò da essi, vicino al satellite artificiale. Come risposta, subito una scarica di fulmini globulari si avventò contro la luna Ma-ran. I due raggi collettori andavano allargandosi come le aste di un compasso formando un arco voltaico in cui si scatenava una potenza di miliardi di cavalli.

Come falene cadute nella fiamma, le navi tefflane che attaccavano coraggiosamente l'enorme massa guidata da Aarn, esplodevano annientandosi. E la luna Ma-ran filava sempre verso il forte che le stava davanti.

Spencer, seduto accanto ad Aarn, osservava anche lui l'obiettivo che

ingrandiva gradatamente. Allora accese un altro schermo televisivo, più piccolo di quelli consueti, e ben presto ebbe davanti la veduta interna del forte tefflano, grazie all'immagine trasmessa dalla spia che vi si era introdotta. Una grande confusione regnava fra i tefflani.

— Lanciate tutte le torpedini che abbiamo e circa metà delle bombe pesanti. Dirigete, con la massima potenza, il raggio disintegratore in un punto della luna...

Al comandante tefflano che dava tali ordini sembrava che il forte precipitasse verso la grande sfera lunare, che ingrandiva sempre più. Poi il comandante domandò: — Aggat Keenat, possiamo salvarci?

— No, padrone del Forte, non c'è alcuna possibilità di scampo — rispose calmo l'astronomo. — Ma anche se riuscissimo a fuggire su Teff-el non faremmo che ritardare di qualche ora la nostra fine. Invece, restando qui, uno di quei missili sarà fracassato e se il laccio preparato funzionerà...

Il forte assumeva rapidamente l'aspetto di un disco. E le torpedini colpirono la luna. Centinaia di torpedini. Esplodevano e penetravano negli strati di calcare, per qualche chilometro.

Ma non arrivavano a penetrare abbastanza in modo da danneggiare seriamente Ma-ran. Poi le bombe pesanti fecero la loro comparsa: la forza d'urto le faceva penetrare per due chilometri nella roccia prima che esplodessero. Una grande sezione di crosta lunare saltò via. Ma-ran subì una scossa sensibile.

Questa è la razione di bombe pesanti di cui parlava l'amico — osservò serenamente Aarn che fissava sempre lo schermo televisore. — Ecco che se ne tornano a casa, adesso! — Aarn sorrise soddisfatto. Aveva lavorato rapidamente e alla fine era riuscito ad ottenere che il campo di gravità artificiale del minuscolo pianeta si estendesse fino all'esterno. Ora, grazie a tale maggiore forza, i frammenti della crosta tornavano a riunirsi al corpo centrale della piccola luna. Poi Aarn comunicò al comandante della flotta: — Il nemico lancia grosse bombe su di noi, bombe che dirompono la superficie di Ma-ran diminuendone il potere d'urto. Mandate, se possibile, un certo numero d'incrociatori a posarsi sull'emisfero anteriore di Ma-ran, così vicini

che il loro campo magnetico si fonda e, in tal modo, il pianetino si trovi protetto dalle bombe.

Il forte-satellite si trovava solo a mille miglia di distanza quando Aarn terminò la sua comunicazione. Per un effetto d'illusione ottica sembrava che fosse esso a correre incontro a Maran. E cresceva di momento in momento, occupava sempre un maggior spazio nel cielo d'un viola cupo, sterminato.

Quindici secondi ancora. — Il primo… non può sfuggirci, Spencer! Ci siamo!

La massa titanica s'avvicinava al forte, piccolo in confronto a Ma-ran. Ed ora pareva accelerare il suo moto, con rapidità tremenda…

Un'esplosione apocalittica, incandescente, illuminò gli spazi notturni. Una grande colonna di gas eruppe, frammista a vapore bianco. Erano gli accumulatori distrutti in seguito alla collisione!

La fiamma divenne azzurra-verde mentre il mercurio lampeggiava subitamente…

— Il colpo è penetrato per la profondità di sedici chilometri annunciò un geologo ad Aarn.

— L'altro forte si trova solo a due minuti di distanza — esclamò Aarn. — Dobbiamo disporre di alcune squadre di incrociatori per proteggerci… ascoltate…

Un ruggito continuo, prolungato, echeggiava attraverso la massa rocciosa. — Il cappio… lo immaginavo… tonnellate e tonnellate di esplosivo sufficienti a far saltare un buon terzo di questo pianeta, se non fosse per la gravità artificiale…

Di nuovo la tremenda collisione, di nuovo lo scoppio luminoso della centrale elettrica schiantata in un lampo abissale che illuminò la notte degli spazi, per centinaia di chilometri. Maran ricevette una forte scossa e si incrinò paurosamente.

— Il comando delle forze geologiche comunica che vi conviene far ruotare leggermente la luna, lentamente — venne a riferire un momento dopo il geologo che si trovava nell'equipaggio di Ma-ran. — Perché sulla faccia anteriore s'è prodotto un crepaccio, a causa delle buche create dai due forti.

Un'altra sfera di acciaio (il terzo forte) cresceva a vista d'occhio, in direzione della rotta della Ma-ran. Ma la sfera andava spostandosi lateralmente, appunto per tentare di evitare lo scontro. — Forse potremo colpirla di striscio — disse un istante dopo il pilota di Ma-ran.

Le sue dita toccarono alcune manopole e, repentinamente, la grande mole della luna scricchiolò mentre i potenti raggi collettori di collegamento fiammeggiavano, lungo il suo asse interno, per trasmettere l'energia necessaria.

— Adesso il forte-satellite accelera! — avvertì Spencer.

— Anche noi stiamo accelerando — asserì con tono decisivo il gioviano.

— Lo prenderemo... no... Sì, per i nove pianeti...

Un ruggito lacerante, doloroso, un ululato lungo di agonia che filtrò fra le rocce… E il forte, simile ad una enorme scatola cilindrica di latta filò, rotolando su di sé, in direzione del mondo Teff-el!

L'abbiamo sbattuto via dalla sua orbita! — gridò esultante Aarn. — Ormai il forte precipita;nulla potrà salvarlo!

CAPITOLO DICIANNOVESIMO

— Questo è l'ultimo forte, Carlisle.

— Lo so, Aarn. Adesso mi trovo a bordo della *Sunbeam.*

— E dov'è la *Sunbeam?*

A circa diecimila chilometri di distanza. Hai fatto controllare quell'orbita?

— Teff-ran si trova proprio lungo la nostra rotta… ma essi hanno potuto avere quegli scafi che sai.

— E con ciò?

— Essi possono rallentare la nostra velocità che, come sai, è di sedici chilometri al secondo… una velocità superiore a quella di rivoluzione, ma essi hanno un loro scopo. E cosa sono essi, esattamente?

— Si tratta dei più grandi mercantili che hanno potuto alzarsi da Teff-el, carichi di pietrame, rottami di ferro, di tutto quanto più pesante hanno potuto metterci. Ora io mi domando se essi riusciranno a rallentare Ma-ran ad un punto tale…

— Ehi… aspetta un momento! Sì, essi ci rallenteranno, ma non riusciranno ad intralciare decisamente il nostro programma. Tienilo presente, questo è il quarto giro che facciamo. E la nostra massa si è accresciuta di quella dei forti incorporati. Ora siamo sensibilmente più pesanti, tanto che mi riesce meno facile pilotare Ma-ran. Tali navi, lanciate su di noi, che faranno?

Accresceranno ancora la nostra massa. Noi perderemo un poco di velocità ma non perderemo la-nostra forza d'urto, che è data dalla quantità di moto: massa per velocità. E fracasseremo Teffran, secondo i calcoli fatti. Allora questa nostra luna cadrà su Teff-el.

— E sta bene. Che debbo fare, io?

— Fila nell'apertura. Hai la tua scorta?

— Tre navi da battaglia.

— Sta bene… fila dentro. Qui siamo rimasti in cinque. E ci terremo pronti a passare sulla *Sunbeam*, dieci secondi prima della collisione. C'è già pronto un sistema di pilotaggio artificiale. Intanto io sto indossando il costume spaziale.

— Un momento… vuoi che venga adesso?

— Vieni pure. Aarn staccò la comunicazione e pensò a guidare. — Hai preparato il detonatore finale, Spencer? — chiese poi.

Sì, è pronto. Dobbiamo andarcene via prima che Ma-ran colpisca quelle navi o dopo?

— Prima… perché le navi non sono come i forti-satellite.

Tieni presente questo: i forti-satellite erano costituiti, per il 90

per cento, di vani. Invece queste sono cariche di materiale pesante.

— Uhm… É tutto pronto, da parte tua?

Tutto. E la *Sunbeam* si trova già fuori della camera stagna.

Sedici chilometri al… esatti. Ora bloccherò le leve su tale velocità… — Aarn rapidamente lasciò i comandi in modo che essi rispondessero automaticamente, e un momento dopo i due uomini filavano su, verso la *Sunbeam.*

Su, lungo la galleria che ancora brillava di luci. Ormai quasi tutta l'energia era esaurita sulle grandi bobine, e una parte almeno degli apparecchi più costosi era stata salvata, con particolare riguardo ai preziosi strumenti. Tuttavia c'erano ancora alcune serie di bobine cariche di energia, di abbastanza energia da poter fare andare per qualche tempo la piccola luna a pieno regime. Aarn, anzi, aveva accelerato all'ultimo momento la corsa del suo bolide spaziale.

La *Sunbeam* si alzò con qualche difficoltà perché i due sistemi di onde motorie contrastavano fra di loro, nella luminescenza azzurrognola che alonava il bolide. In pochi secondi, però, l'astronave si trovò fuori della grande galleria, aiutata anche dalla spinta datale dall'aria che sfuggiva dai vani enormi scavati nel cuore del satellite di Magya. Ma-ran adesso non aveva più aria. Veloce l'astronave filò attorno al piccolo mondo, attorno alla sua faccia anteriore incredibilmente devastata.

Immensi crateri ne butteravano la superficie.

Mentre la *Sunbeam* si alzava, Aarn e i suoi amici poterono vedere, alla fine, la scena della titanica battaglia, dall'esterno.

Scena d'una grandiosità senza pari: si vedeva da un lato la grande sfera scura, scabrosa e fredda, illuminata dal sole Anrel, e dall'altro le falene, sciamate da Teff-el, per opporsi al corso dell'immenso bolide e più lontano la grande massa della luna di Teff-el, Teff-ran.

Ed ora, distante dalla luna, Aarn poté vedere, alla fine, Makanee. Priva di equipaggio, l'altra luna di Magya precipitava dritta su Teff-el, perché il mondo degli uomini-caproni l'attirava già i mari di Teff-el cominciavano ad alzarsi, a causa delle grandi maree che, solo adesso, li facevano lievitare, perché la luna, lanciata a grande velocità, era giunta ad un milione di chilometri dal pianeta. Non vi era stato alcun tentativo per deviarne il corso. Ciò era proprio cosa impossibile. Altri tentativi erano stati fatti, da astronavi, di fuggire da Teff-el ma c'era, a vigilare tutt'intorno al pianeta nemico, una serie di battelli-spia, tutti dotati di un tremendo campo magnetico molto esteso, che denunciava ben presto ogni tentativo di fuga dal mondo condannato alla distruzione.

I minuti trascorsero rapidi. Ed ora la massa dei mercantili tefflani, carichi di materiali pesanti, si allargò, si separò nelle singole navi. Passarono altri minuti e, alla fine, divenne chiara la trovata del nemico, chiara ma inutile: la prima nave precipitò su Ma-ran. Venne inghiottita dalla luna come un sasso viene inghiottito dall'acqua, in uno stagno. Con lo stesso schizzo di liquido. Quasi istantaneamente una tremenda fontana di lava incandescente proruppe dal satellite e trafisse un altro mercantile che si trovava quasi in linea con il primo. Anche questo precipitò sulla luna pazza. Poi ne caddero altri, a

dozzine, a centinaia…

Dopo alcuni secondi la Ma-ran filava attraverso un cielo sgombro. Ognuno dei grandi mercantili tefflani era stato incorporato nel piccolo satellite di Magya.

Raggiungeremo Teff-ran — comunicò Aarn ai compagni — fra tre quarti d'ora.

Trascorsero ancora i minuti. I due grandi corpi sferici sembravano attrarsi con una lentezza infinita. Si sarebbe detto che essi sapessero quale fine li attendeva e che fossero riluttanti al grande sconquasso.

La *Sunbeam* filava parallela a Ma-ran; la piccola luna sembrava un'arancia che corresse verso un frutto più grosso. Perché, ora che i due satelliti s'avvicinavano, risultava evidente la minor mole di Ma-ran. E, al di là della grande luna falcata di Teff-el e del disco di Ma-kanee che s'avvicinava, le astronavi tefflane sciamavano via da Teff-ran, in cerca di scampo. Ma quasi immediatamente sopraggiunse uno sciame più fitto di astronavi magyane che fece a pezzi i fuggiaschi del mondo condannato.

Ma-ran s'ingrandiva e sembrava allungarsi mentre affrettava la sua folle corsa, verso Teff-ran. Intanto la piccola luna di Magya andava colorandosi di fuoco man mano che l'energia sprigionata dalle sue bobine antigravità ne scaldava le viscere.

E si allungava, diventava un cilindro dall'estremità smussata…

e quindi si scisse in due grandi sfere di materia incandescente, mentre cominciava a girare, visibilmente.

— I giroscopi sono andati… l'urto dei mercantili pesanti…

— mormorò Aarn scotendo il capo. — Può darsi che quelli abbiano prodotto un effetto da noi non preventivato…

Senza alcun suono, con un grande scoppio di luce, le due masse si scontrarono, si schiacciarono. Ma-ran si fuse con Teffran o, per meglio dire,

aderì a Teff-ran. La luna di Teff-el si spaccò. Lentamente i Solari videro aprirsi un crepaccio che si allargò, che divenne un abisso circonfuso dalla luce bianca azzurrina dovuta alla collisione. Le due parti poi si fusero, come se fossero di piombo sciolto, a causa dell'enorme calore che si era sprigionato dalla violenza dell'urto. Entro un quarto d'ora i due corpi erano divenuti uno solo e la massa risultante era incandescente, con le fiamme che si levavano qua e là.

Trascorsero le ore. E Aarn restava a contemplare la massa ardente. Alla fine, soddisfatto di ciò che aveva visto, fece i suoi calcoli. — Sei ore. Ma-kanee giungerà laggiù fra sei ore, due minuti e trenta secondi. Questa giungerà laggiù nello stesso tempo.

La nuova massa cadeva, lentamente… sicuramente. Presi dalla disperazione, i battelli e i caccia superstiti si alzavano da Teff-el, sfrecciavano decisi contro qualche nave nemica sperando di riuscire a rompere l'assedio anche se qualcuna di esse fosse caduta nel tentativo. Ma le navi magyane vigilavano, inesorabili. Il raggio collettore fulminava i battelli trasformandoli in un rogo, incenerendoli.

Ma-kanee procedeva nella sua rotta. I tefflani erano emersi dalla superficie del pianeta, erano usciti dalle città sotterranee ed osservavano i due grandi corpi celesti che cadevano dagli spazi della notte violacea, provenendo esattamente da due punti opposti.

Tre ore. Quattro ore. Cinque ore. Il calore delle nuove masse, d'un rosso rovente, faceva già sentire gli effetti su Teff-el, la cui superficie, nei lati più esposti, andava screpolandosi.

— Il campo di gravità di Teff-el perde lentamente di potenza (la massa è talmente grande) ed è per questo che il globo si deforma, diventando leggermente ovale. Ma esso non si rompe in due parti, com'è successo a Ma-ran, perché la grande massa sopporta bene la leggera deformazione, — osservò Aarn.

Ma anche Teff-el cominciò a fendersi. Grandi crepacci comparvero in quel mondo condannato, il fumo prese ad alzarsi in volute e sopra il grande sistema di caverne di Cantale, il terreno s'affossò repentinamente. Un

crepaccio divise in due la città con un taglio netto.

E lentamente Teff-el girava sotto il bagliore sinistro, mortale della nuova minaccia rovente scesa dagli spazi.

Cinque ore e mezzo. La massa rosso-incandescente s'avvicinava al margine esterno dell'atmosfera di Teff-el. Ora cadeva rapidamente, ma sempre girando attorno al mondo condannato, sicché il contatto sarebbe avvenuto obliquamente non direttamente. Ed era tragico e commovente vedere tutto uno sciame di navi dello spazio affannarsi a trattenere la caduta di quella massa mediante i raggi di trazione. In pratica l'effetto del tentativo disperato riusciva quasi nullo. La massa era troppo grande, rispetto alla potenza dei raggi.

Al termine delle sei ore Ma-kanee entrò nell'atmosfera che subito si trovò compressa e, simultaneamente, durante i tre minuti secondi che occorsero al pianeta per attraversare l'atmosfera, tutto ciò che si trovava sotto di questo si trovò compresso dallo strato di aria sottoposto alla tremenda pressione. L'atmosfera parve diventare un'onda sensibile, solida; l'aria non fece in tempo a sfuggire dalla morsa titanica.

Ma-ran colpì Teff-ran dall'altro emisfero. L'atmosfera fiammeggiò sotto il colossale bolide celeste e il pianeta prese fuoco, alla vicinanza del terribile braciere. Quasi simultaneamente, con una precisione che aveva dello stupefacente, i due corpi celesti s'abbatterono su Teff-el.

E il mondo dei tefflani scoppiò come un pomodoro fradicio. Spruzzi di materia liquida esplosero dai crepacci abissali.

Spruzzi che si solidificarono istantaneamente in lame di roccia.

E poi vi fu un potente getto di metallo lucente che esplose, come l'acqua da un tubo, che si solidificò subito come era avvenuto per la materia liquida un istante prima, in un getto lungo cinquanta chilometri e largo dieci. Quindi altre schegge infocate saltarono, urtarono con schegge simili, si fusero incandescenti. Tutt'e tre i corpi celesti erano distrutti, ma il calore interno di Ma-ran e di Teff-ran rimaneva ed era quello a saldare i pianeti in rovina.

— Ebbene… il nemico antichissimo e implacabile è scomparso. È stato distrutto dopo quarantamila anni di lotte.

— Sì, Teff-el è distrutto.

— Ma mentre i tefflani non potranno più risorgere Teff-el va già ricostituendosi. Vedi come le parti che cadono insieme si saldano? Ci vorranno secoli, millenni prima che torni ad essere un mondo. Ma Teff-el non è distrutto per sempre. Gli è capitato soltanto un incidente…

E Aarn continuò a fissare le parti del pianeta che si dissolvevano per ricostruirsi.

— L'apparato è stato impiantato, Anto Rayl, il problema è stato risolto ed ora dobbiamo lasciarti. Dobbiamo andarcene. Il nostro mondo si trova dall'altra parte del Vallo, ma adesso entrambi possiamo superarlo… sicché la Terra si aspetta di potervi vedere ben presto, voi abitanti di Magya. Verrete?

— Certo che verremo, Aarn Munro. Ci teniamo a vedere il Vecchio Mondo dove vivono tanti uomini come voi, che siete venuti fin quassù, e dove la *nostra* razza è nata. Si capisce, non ci fa piacere la vostra partenza. Vorremmo che vi fermaste, ma comprendiamo la vostra ansia di tornare a casa. Cercheremo di seguirvi; è una promessa: ci incontreremo di nuovo entro mille giorni.

— Allora… arrivederci! — terminò Anto Rayl. Stava davanti alla chiusura stagna della *Sunbeam.* Salutò con un gesto della mano, si voltò e si tuffò nello spazio, dirigendosi allo sportello di una corazzata spaziale rilucente ai raggi del sole Anrel.

— Qui ormai non c'è più bisogno di noi e possiamo partire — osservò pensieroso Aarn; e dedicò la sua attenzione ai comandi.

Anto Rayl guardò indietro e vide, ad un tratto, che la *Sunbeam* si allontanava. Si allontanava a velocità infinita, nelle distanze infinite o nella piccolezza infinita… Egli non avrebbe saputo dire in quale delle due, esattamente.

FINE